

IMPORTANT:
Read Before Using

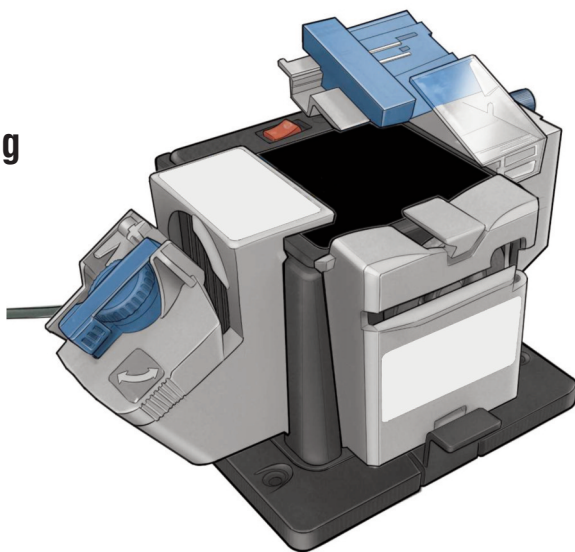
IMPORTANT :
Lire avant usage

IMPORTANTE:
Leer antes de usar



Operating/Safety Instructions
Consignes de sécurité/d'utilisation
Instrucciones de funcionamiento y seguridad

6700
Sharpening
Station



DREMEL®

P.O. Box 081126 Racine, WI 53408-1126

**Call Toll Free for
Consumer Information
& Service Locations**

**Pour obtenir des informations
et les adresses de nos centres
de service après-vente,
appelez ce numéro gratuit**

**Llame gratis para
obtener información
para el consumidor y
ubicaciones de servicio**

1-800-4-DREMEL (1-800-437-3635) www.dremel.com

**For English Version
See page 2**

**Version française
Voir page 18**

**Versión en español
Ver la página 34**

Safety



WARNING “READ ALL INSTRUCTIONS” — Failure to follow the SAFETY RULES identified by BULLET (•) symbol listed BELOW and other safety precautions, may result in serious personal injury.

General Safety Rules For Bench Top Tools

Work Area

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered benches and dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep bystanders, children and visitors away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.
- **Store idle tools out of reach of children and other untrained persons.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Do not leave tool running unattended, turn power off.** Do not leave tool until it comes to a complete stop.
- **MAKE WORKSHOP CHILDPROOF** with padlock, master switches, or by removing starter keys.

Electrical Safety

- **Before plugging in the tool, be certain the outlet voltage supplied is compatible with the voltage marked on the nameplate within 10%.** An outlet voltage incompatible with that specified on the nameplate can result in serious hazards and damage to the tool.
- **Double insulated tools are equipped with a polarized plug (one blade is wider than the other). This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install a polarized outlet. Do not change the plug in any way.** Double insulation eliminates the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply.
- **Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.

- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the tools or pull the plug from an outlet.**
- **Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately.** Damaged cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked “W-A” or “W”.** These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.

Personal Safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool.** A moment of inattention or use of drugs, alcohol or medication while operating power tools can be dangerous.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts. Roll long sleeves above elbows. Rubber gloves and non-skid footwear are recommended when working outdoors.
- **Avoid accidental starting. Be sure switch is “OFF” before plugging in.** Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch “ON” invites accidents.
- **Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool “ON”.** A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool will be thrown.
- **Do not overreach, keep proper footing and balance at all times.** Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.

“SAVE THESE INSTRUCTIONS”

Safety



WARNING “READ ALL INSTRUCTIONS” — Failure to follow the SAFETY RULES identified by BULLET (•) symbol listed BELOW and other safety precautions, may result in serious personal injury.

- **Do not stand on tool or its stand.** Serious injury may occur if the tool is tipped or if the cutting tool is accidentally contacted. Do not store materials on or near the tool such that it is necessary to stand on the tool or its stand to reach them.
- **Use safety equipment. Always wear safety goggles.** Dust mask, safety shoes, hard hat or hearing protection must be used for appropriate conditions. Everyday eyeglasses only have impact resistant lenses, they are NOT safety glasses.
- **Inspect guards before using a tool. Keep guards in place. Check moving parts for binding or any other condition that may affect the normal operation or safety features of the tool. If damaged, have tool serviced before using the tool.** Many accidents are caused by poorly maintained tools.
- **Do not alter or misuse tool.** Any alteration or modification is a misuse and may result in serious personal injury.
- **The use of any other accessories not specified in this manual may create a hazard.** Accessories that may be suitable for one type of tool, may become hazardous when used on an inappropriate tool.

Tool Use and Care

- **Do not force tool. Use the correct tool for your application.** The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed. Do not use the tool for purpose not intended - for example; do not use the miter saw for slicing meats.
- **Direction of feed** — Feed work into a blade or cutter against the direction of rotation of the blade or cutter only.
- **Do not use tool if switch does not turn it “ON” or “OFF”.** Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous.
- **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments or changing accessories.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained tools, with sharp cutting edges, are less likely to bind and easier to control. When mounting saw blades be certain that the arrow on the blade matches the direction of the arrow marked on the tool and that the teeth are also pointing in the same direction.

Service

- **Tool service must be performed only by qualified repair personnel.** Service or maintenance performed by unqualified personnel may result in misplacing internal wires and components which could cause serious hazard.
- **When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual.** Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance Instructions may create a hazard.

“SAVE THESE INSTRUCTIONS”

Safety Rules for Sharpener Station

Disconnect power from tool before changing guide or making any adjustments. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool.

Do not operate tool without guide in place. Slide guide down the slot until it is secured by the guide latch. Operating tool without guide can cause personal injuries.

Always wear eye protection. Using protective equipments will reduce the risk of personal injuries.

Keep hands away from sharp edge of workpiece. The workpiece sharp edge may create a laceration hazard.

Keep hands away from sharpening wheel. Sharpening wheel can cause personal injuries.

Always hold workpiece firmly with both hands for maximum control. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the workpiece in unexpected situations.

Do not operate tool with cracked or damaged wheel. Replace it immediately by sending tool to authorized service center

for repair. Operating tool with damaged wheel can cause serious injury.

Sharpening wheel is not user replaceable. Do not attempt to replace it yourself. Send tool to authorized service center for repair when the sharpening wheel has reached end of life. Replacing the sharpening wheel yourself may damage the insulating flange and cause an electric shock.

Periodically remove the guides and clean metal dust from enclosure and guides. Preventive maintenance and properly operating tool will reduce the risk of electric shock.

When cleaning do not combine hot metal dust with combustible materials. The hot metal dust may ignite combustible materials and cause a fire hazard.

Do not use dust extraction for operations where dust may include burning, smoking or smoldering items like hot metal dust or sparks. Fire inside the vacuum tank or bag may occur. Dust may smolder and set vacuum on fire long after work is completed.

Additional Safety Warnings

⚠ WARNING “READ ALL INSTRUCTIONS” — Failure to follow the SAFETY RULES identified by BULLET (•) symbol listed BELOW and other safety precautions, may result in serious personal injury.

• THINK SAFETY! SAFETY IS A COMBINATION OF OPERATOR'S COMMON SENSE, KNOWLEDGE OF THE SAFETY AND OPERATING INSTRUCTIONS AND ALERTNESS AT ALL TIMES WHEN THE MITER SAW IS BEING USED.

⚠ WARNING Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints,
- Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- Arsenic and chromium from chemically treated lumber.


Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

Safety

WARNING

“READ ALL INSTRUCTIONS” — Failure to follow the SAFETY RULES identified by BULLET (*) symbol listed BELOW and other safety precautions, may result in serious personal injury.

Double Insulated Tools

Double insulation  is a design concept used in electric power tools which eliminates the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply system. It is a recognized and approved system by Underwriter's Laboratories, CSA and Federal OSHA authorities.

- Servicing of a tool with double insulation requires care and knowledge of the system and should be performed only by a qualified service technician.
- WHEN SERVICING, USE ONLY IDENTICAL REPLACEMENT PARTS.
- POLARIZED PLUGS. To reduce the risk of electrical shock, your tool is equipped with a polarized plug (one blade is wider than the other), this plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install the proper outlet. To reduce the risk of electrical shock, do not change the plug in any way.

Extension Cords

- Replace damaged cords immediately. Use of damaged cords can shock, burn or electrocute.
- If an extension cord is necessary, a cord with adequate size conductors should be used to prevent excessive voltage drop, loss of power or overheating. The table shows the correct size to use, depending on cord length and nameplate amperage rating of tool. If in doubt, use the next heavier gauge. Always use U.L. and CSA listed extension cords.

RECOMMENDED SIZES OF EXTENSION CORDS













Tool's Ampere Rating	Cord Size in A.W.G.				Wire Sizes in mm ²			
	Cord Length in Feet				Cord Length in Meters			
	25	50	100	150	15	30	60	120
3-6	18	16	16	14	0.75	0.75	1.5	2.5
6-8	18	16	14	12	0.75	1.0	2.5	4.0
8-10	18	16	14	12	0.75	1.0	2.5	4.0
10-12	16	16	14	12	1.0	2.5	4.0	—
12-16	14	12	—	—	—	—	—	—

NOTE: The smaller the gauge number, the heavier the cord.

“SAVE THESE INSTRUCTIONS”

Symbols

IMPORTANT: Some of the following symbols may be used on your tool. Please study them and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the tool better and safer.

Symbol	Name	Designation/Explanation
V	Volts	Voltage (potential)
A	Amperes	Current
Hz	Hertz	Frequency (cycles per second)
W	Watt	Power
kg	Kilograms	Weight
min	Minutes	Time
s	Seconds	Time
Ø	Diameter	Size of drill bits, grinding wheels, etc.
n_0	No load speed	Rotational speed, at no load
n	Rated speed	Maximum attainable speed
.../min	Revolutions or reciprocation per minute	Revolutions, strokes, surface speed, orbits etc. per minute
0	Off position	Zero speed, zero torque...
1, 2, 3, ... I, II, III,	Selector settings	Speed, torque or position settings. Higher number means greater speed
0 	Infinitely variable selector with off	Speed is increasing from 0 setting
	Arrow	Action in the direction of arrow
	Alternating current	Type or a characteristic of current
	Direct current	Type or a characteristic of current
	Alternating or direct current	Type or a characteristic of current
	Class II construction	Designates Double Insulated Construction tools.
	Earthing terminal	Grounding terminal
	Warning symbol	Alerts user to warning messages
	Li-ion RBRC seal	Designates Li-ion battery recycling program
	Ni-Cad RBRC seal	Designates Ni-Cad battery recycling program
	Read manual symbol	Alerts user to read manual
	Wear eye protection symbol	Alerts user to wear eye protection

Symbols (continued)

IMPORTANT: Some of the following symbols may be used on your tool. Please study them and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the tool better and safer.



This symbol designates that this tool is listed by Underwriters Laboratories.



This symbol designates that this component is recognized by Underwriters Laboratories.



This symbol designates that this tool is listed by Underwriters Laboratories, to United States and Canadian Standards.



This symbol designates that this tool is listed by the Canadian Standards Association.



This symbol designates that this tool is listed by the Canadian Standards Association, to United States and Canadian Standards.



This symbol designates that this tool is listed by the Intertek Testing Services, to United States and Canadian Standards.



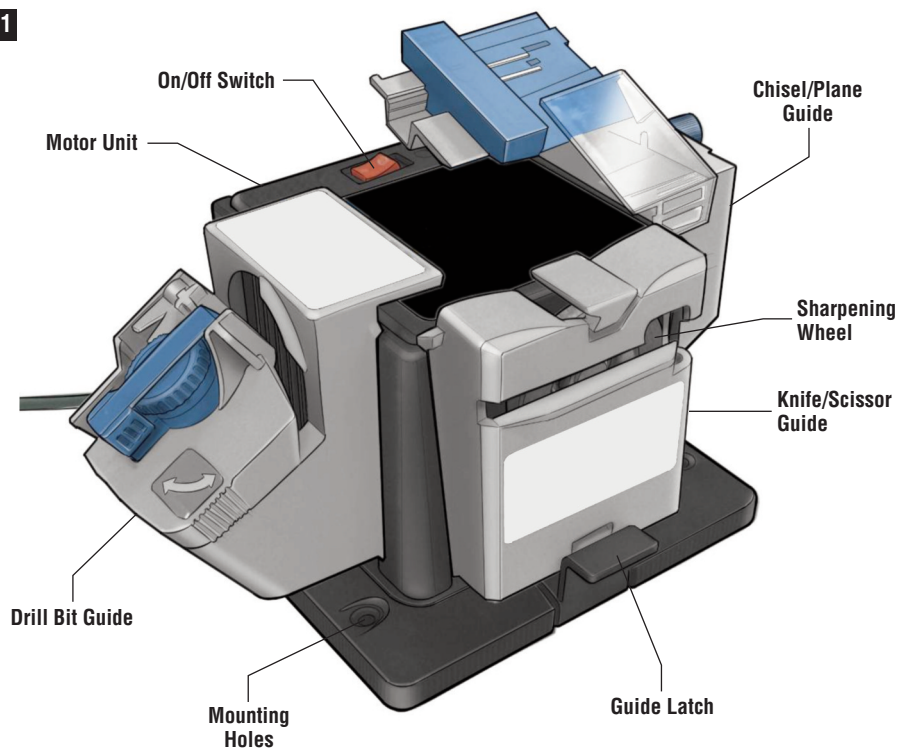
This symbol designates that this tool complies to NOM Mexican Standards.

Functional Description and Specifications

⚠ WARNING Disconnect the plug from the power source before making any assembly, adjustments or changing accessories. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

FIG. 1



Dremel Sharpening Station

Model Number	6700
Voltage Rating	120 V ~ 60 Hz
Amperage Rating	0.28A
No Load Speed	n_0 4,800/min

Assembly

⚠ WARNING Disconnect the plug from the power source before making any assembly, adjustments or changing accessories. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool.

Mounting the motor unit

To mount the motor unit, fasten it to a wooden structure with four(4) wood screws or two(2) clamps (Fig. 2).

Installing and Removing Guides (see figure 3)

Your Sharpening Tool comes with several interchangeable guides.

1. To install a guide(A), with Sharpener unplugged, firmly grasp the guide(A).
2. Align guide mounting flange(B) with mounting slots(C).
3. Firmly slide guide(A) onto motor unit(D) until you hear a "click".
4. To remove a guide(A), unplug Sharpener.
5. Push downward on mounting latch(E).
6. Pull up on guide(A).

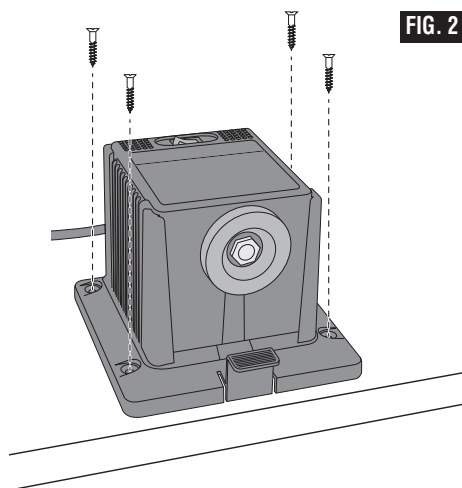


FIG. 2

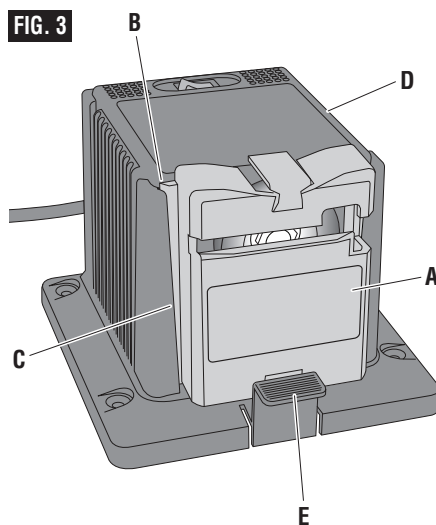


FIG. 3

Operating Instructions

⚠ WARNING Disconnect the plug from the power source before making any assembly, adjustments or changing accessories. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool.

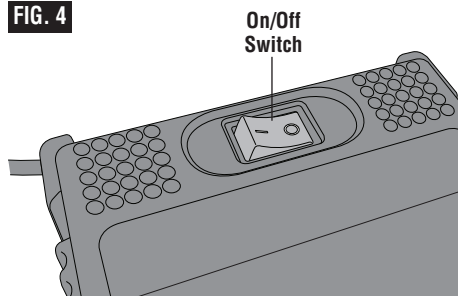
TURNING THE TOOL ON AND OFF

The motor unit is switched "ON" by a toggle switch located on the top of the tool.

To turn the motor unit "ON", with guide installed, toggle the switch to the left.

To turn the motor unit "OFF", toggle the switch to the right.

FIG. 4



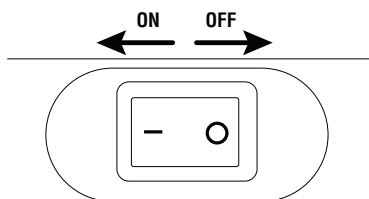
OPERATING SPEED

Your tool has a single operating speed of 4,800/min.

CHANGING ACCESSORIES

The diamond wheel included with your product is designed for long life. If you need a replacement wheel you should contact your local Dremel Service Center.

⚠ WARNING Sharpening wheel is not user replaceable. Do not attempt to replace it yourself. Send tool to authorized service center for repair when the sharpening wheel has reached end of life. Replacing the sharpening wheel yourself may damage the insulating flange and cause an electric shock.

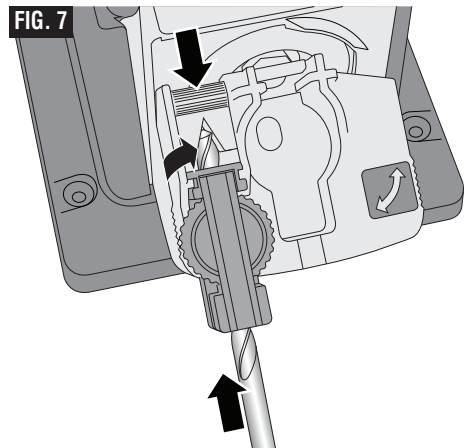
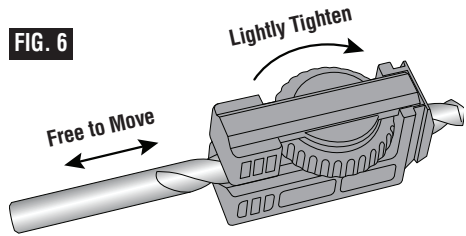
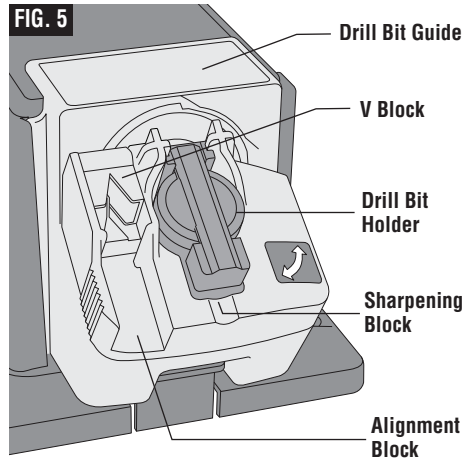


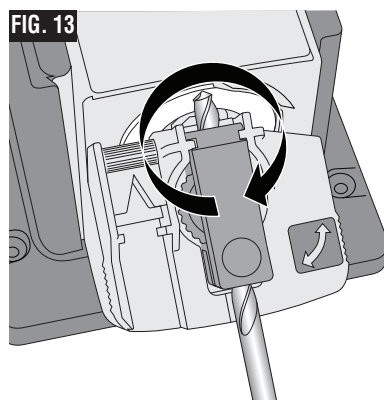
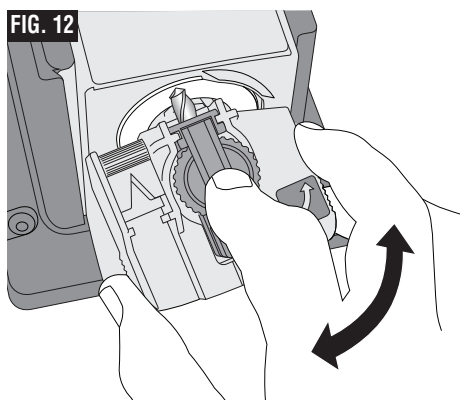
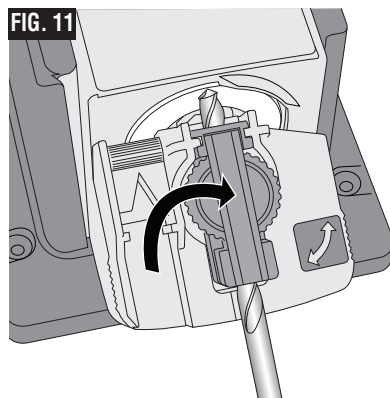
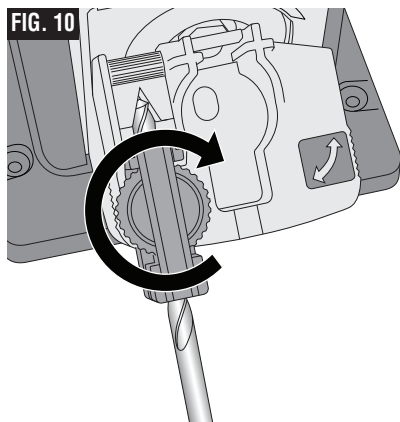
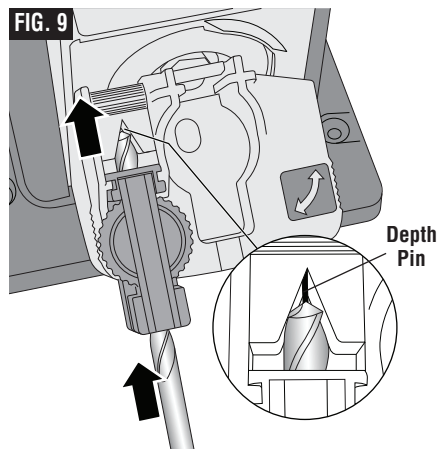
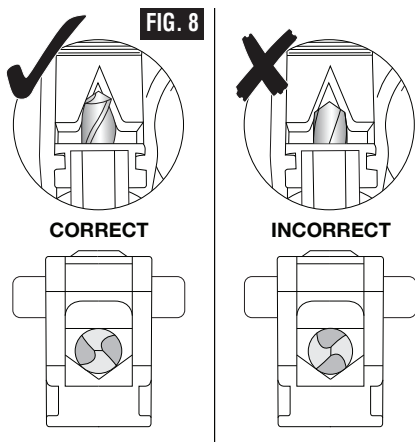
SHARPENING DRILL BITS

Your Sharpening Tool can sharpen most high speed steel drill bits from 7/64" to 3/8" diameter.

To sharpen a drill bit:

1. Install drill bit guide onto motor unit per "Installing and Removing Guides".
2. Plug Sharpener in.
3. Remove drill bit holder from drill bit guide and insert drill bit to be sharpened as shown in figure 6.
4. Tighten holder lightly by turning knob clockwise, drill bit should still be free to move.
5. Place drill bit holder into alignment block of drill bit guide.
6. To set drill bit angle, hold V block down against drill bit holder while bit is pushed upward and gently rotated (Fig. 7). Drill bit will rotate and drop fully into V block for proper alignment (Fig. 8).
7. To set drill bit depth, allow V block and drill bit to slide upward together until tip of bit reaches depth pin (Fig. 9).
8. Tighten drill bit holder fully by turning knob clockwise (Fig 10). Remove drill bit holder from alignment block. A properly aligned drill bit will be square to the drill bit holder (Fig 8). If incorrect, loosen holder and start over at step 4.
9. Turn motor unit "ON" and insert drill bit holder into sharpening block (Fig 11).
10. Gripping sharpening block and drill bit holder, rotate the guide right to left to sharpen the face of the drill bit. Continue until sharpening sound stops (Fig 12).
11. Remove drill bit holder from guide, flip 180°, and reinsert into guide (Fig. 13). Sharpen the opposite faces of drill bit by rotating guide right to left until sharpening sound stops.
12. Remove drill bit holder from guide.
13. Turn motor unit "OFF".
14. Remove drill bit from drill bit holder by rotating knob counterclockwise.



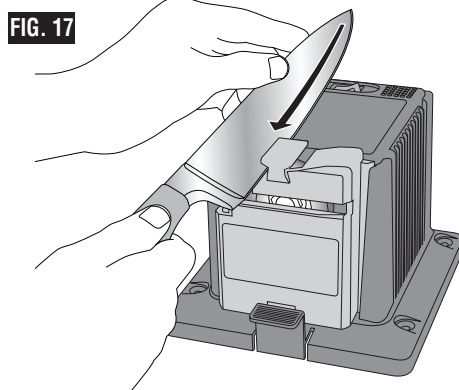
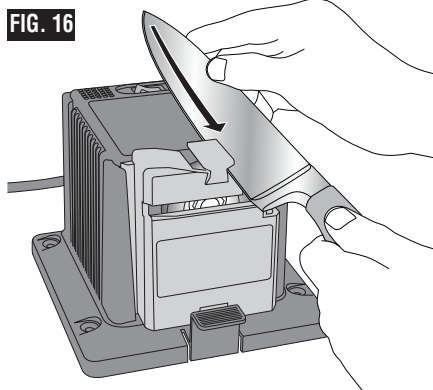
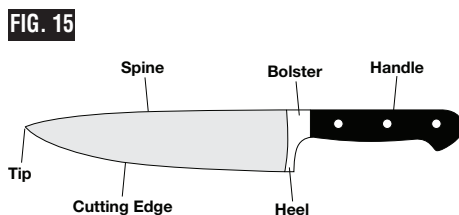
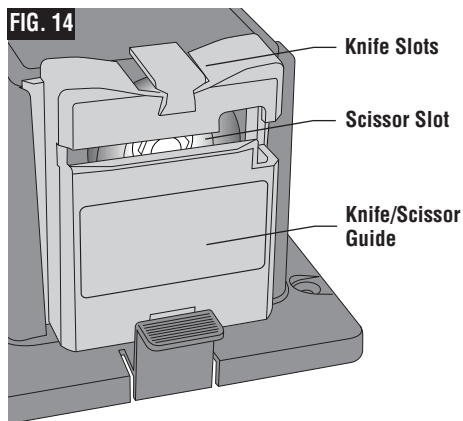


SHARPENING KNIVES

Your Sharpening Tool can sharpen most straight edge household knives. Do not use this tool to sharpen serrated knives.

To sharpen a knife:

1. Install knife/scissor guide onto motor unit per "Installing and Removing Guides".
2. Plug Sharpener in.
3. Turn motor unit "ON".
4. Hold knife handle in one hand and support the spine of the blade with your other hand (Fig 16).
5. Starting at the heel, insert the blade into the guide, rest against guide surface, and draw the cutting edge smoothly across the sharpening wheel ending at the tip. Use light pressure for best results. (Fig 16)
6. Flip the blade over and repeat step 4 for the other face of the blade (Fig 17).
7. Repeat steps 4-5 until a clean sharp edge is achieved.
8. Turn motor unit "OFF".



SHARPENING SCISSORS

Your Sharpening Tool can sharpen most straight edge household scissors.

To sharpen a pair of scissors:

1. Install knife/scissor guide onto motor unit.
2. Plug Sharpener in.
3. Turn motor unit "ON".
4. Open scissors fully and hold handle of scissors in your right hand. Keep pivot of scissors and other handle to the right hand side of motor unit.
5. Insert blade into scissor slot of guide, rest against guide surface, support your other hand, and draw blade from left to right. Use light steady pressure for best results.
6. Flip scissors over to sharpen the other blade and repeat step 5. If your scissors separate, repeat step 5 with the other blade.
7. Repeat steps 5 and 6 if necessary until clean sharp edge is achieved.
8. Turn motor unit "OFF".

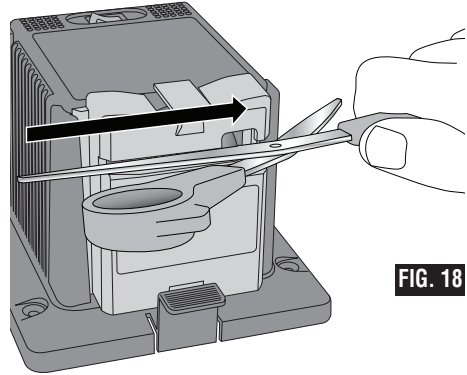


FIG. 18

SHARPENING CHISELS AND PLANER BLADES

Your Sharpening tool can sharpen flat wood chisels or planer blades $\frac{1}{4}$ " to 2" in width.

To sharpen a blade:

1. Install chisel/plane guide onto motor unit per "Installing and Removing Guides".
2. For chisels $1\text{--}1\frac{1}{4}$ " and less install narrow chisel spacer.
3. Plug Sharpener in.
4. While wearing protective gloves, place blade on guide plate top side down. Magnets on the guide plate will help to hold the chisel in place. Slide the blade against back edge of guide plate or front surface of narrow chisel spacer to ensure proper alignment.

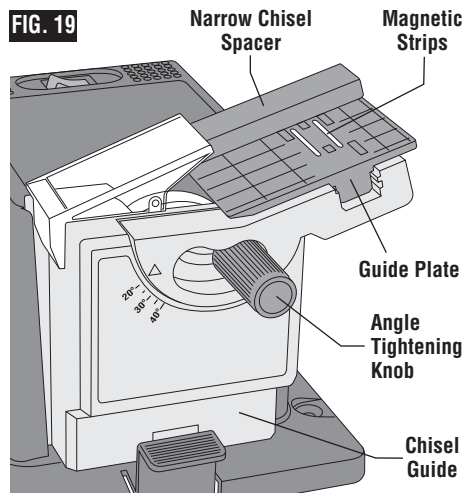


FIG. 19

5. Sharpening angle must match the existing bevel angle of chisel. If your chisel does not specify an angle you may need to experiment with various angles to achieve the desired bevel.

To adjust the sharpening angle, loosen knob by turning counterclockwise, adjust guide plate to desired angle and retighten knob by turning clockwise. Cutting edge should not extend beyond centerline of sharpening wheel. (Fig. 20)

6. Adjust blade depth by sliding it down until light contact is made between the cutting edge and sharpening wheel.
7. With a firm grip on the blade, pull guide plate into the forward until the cutting edge is no longer touching the sharpening wheel.
8. Turn motor unit "ON".

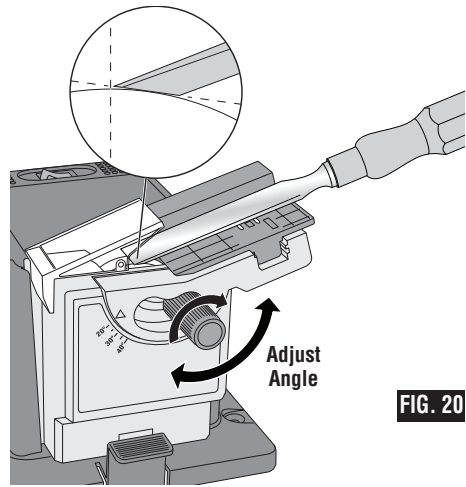
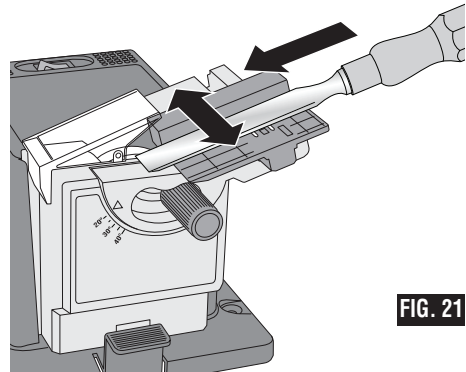
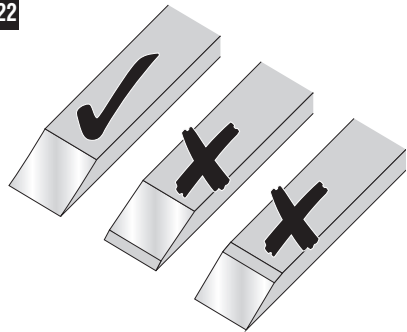
9. While holding the blade down to the guide plate with one hand and supporting the side of the blade with the other, push the blade back and forth across the sharpening wheel to begin sharpening (Fig. 21). Use light steady pressure. To prevent damage, do not hold the blade stationary on the wheel.

10. Gradually slide the blade down the guide plate while moving it back and forth. Use light steady pressure. Repeat this process until entire face has the same bevel angle.

11. Remove blade from guide plate and check to make sure the cutting edge is evenly sharpened (Fig 22). If not, adjust guide plate angle and repeat steps 7-11.

12. Turn motor unit "OFF".

13. Remove resulting burr on the back side of blade using an oil stone prior to use.

**FIG. 20****FIG. 21****FIG. 22**

Maintenance

Service

⚠ WARNING Tool service must be performed only by qualified repair personnel. Service or maintenance performed by unqualified personnel may result in misplacing internal wires and components which could cause serious hazard.

⚠ WARNING To avoid injury from unexpected starting or electrical shock, always remove plug from wall outlet before performing service or cleaning.

CARBON BRUSHES

The brushes and commutator in your tool have been engineered for many hours of dependable service.

In order to prepare your brushes for use, run your tool at full speed for 5 minutes under no load. This will properly "seat" your brushes, which extends the life of both your brushes and your tool.

Excessive sparking is a sign of worn out carbon brushes. Your brushes can be replaced by an authorized Dremel Service Center.

BEARINGS

Model 6700 has ball bearing construction. Under normal use no additional lubrication is required.

Cleaning

To avoid accidents always disconnect the tool from the power supply before cleaning or performing any maintenance. The tool may be cleaned most effectively with compressed dry air. **Always wear safety goggles when cleaning tools with compressed air.**

Ventilation openings and switch levers must be kept clean and free of foreign matter. Do not attempt to clean by inserting pointed objects through openings.

Certain cleaning agents and solvents damage plastic parts. Some of these are: gasoline, carbon tetrachloride, chlorinated cleaning solvents, ammonia and house hold detergents that contain ammonia.

Accessories

⚠ WARNING Use only recommended accessories. Follow instructions that accompany accessories. Use of improper accessories may cause hazards.

Dremel® Limited Warranty

Your Dremel product is warranted against defective material or workmanship for a period of two years from date of purchase. In the event of a failure of a product to conform to this written warranty, please take the following action:

1. DO NOT return your product to the place of purchase.
2. Carefully package the product by itself, with no other items, and return it, freight prepaid, along with:
 - A. A copy of your dated proof of purchase (please keep a copy for yourself).
 - B. A written statement about the nature of the problem.
 - C. Your name, address and phone number to:

UNITED STATES
Dremel Service Center
4915 21st Street
Racine, WI 53406

OR

CANADA
 Giles Tool Agency
 47 Granger Av.
 Canada M1K 3K9 1-416-287-3000

OUTSIDE CONTINENTAL UNITED STATES CONTINENTAL UNITED STATES

See your local distributor or write to Dremel, 4915 21st Street Racine, WI 53406

We recommend that the package be insured against loss or in transit damage for which we cannot be responsible.

This warranty applies only to the original registered purchaser. DAMAGE TO THE PRODUCT RESULTING FROM TAMPERING, ACCIDENT, ABUSE, NEGLIGENCE, UNAUTHORIZED REPAIRS OR ALTERATIONS, UNAPPROVED ATTACHMENTS OR OTHER CAUSES UNRELATED TO PROBLEMS WITH MATERIAL OR WORKMANSHIP ARE NOT COVERED BY THIS WARRANTY.

No employee, agent, dealer or other person is authorized to give any warranties on behalf of Dremel. If Dremel inspection shows that the problem was caused by problems with material or workmanship within the limitations of the warranty, Dremel will repair or replace the product free of charge and return product prepaid. Repairs made necessary by normal wear or abuse, or repair for product outside the warranty period, if they can be made, will be charged at regular factory prices.

DREMEL MAKES NO OTHER WARRANTY OF ANY KIND WHATEVER, EXPRESSED OR IMPLIED, AND ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE WHICH EXCEED THE ABOVE MENTIONED OBLIGATION ARE HEREBY DISCLAIMED BY DREMEL AND EXCLUDED FROM THIS LIMITED WARRANTY.

This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state. The obligation of the warrantor is solely to repair or replace the product. The warrantor is not liable for any incidental or consequential damages due to any such alleged defect. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitations or exclusion may not apply to you.

For prices and warranty fulfillment in the continental United States, contact your local Dremel distributor.

Exportado por: © Robert Bosch Tool Corporation Mt. Prospect, IL 60056 -2230, E.U.A.

Importado a México por: Robert Bosch, S. de R.L. de C.V.
 Calle Robert Bosch No. 405 - 50071 Toluca, Edo. de Méx. - México
 Tel. 052 (722) 279 2300 ext 1160 / Fax. 052 (722) 216-6656

Sécurité

AVERTISSEMENT

« LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS » — L'utilisateur qui négligerait de suivre les CONSIGNES DE SÉCURITÉ précédées d'un POINT NOIR (•) CI-DESSOUS et de prendre d'autres précautions élémentaires risquerait de subir de graves blessures.

Consignes générales de sécurité pour les outils d'établi

Zone de travail

- **Gardez la zone de travail propre et bien éclairée.** Les établis encombrés et les endroits sombres invitent les accidents.
- **N'utilisez pas les outils électriques dans des atmosphères explosives, comme en présence de poussière, de gaz ou de liquides inflammables.** Les outils électriques créent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.
- **Gardez les autres personnes présentes, les enfants et les visiteurs à l'écart lorsque vous utilisez un outil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle.
- **Rangez les outils inutilisés hors de portée des enfants et autres personnes sans formation à cet égard.** Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs non formés.
- **Ne laissez pas l'outil en marche sans surveillance; mettez-le hors tension.** Ne laissez pas l'outil sans surveillance avant qu'il soit à l'arrêt complet.
- **RENDEZ L'ATELIER À L'ÉPREUVE DES ENFANTS** à l'aide de cadenas ou d'interrupteurs principaux, ou en retirant les clés du démarreur.

Sécurité électrique

- **Avant de brancher l'outil dans une prise de courant, assurez-vous que la tension fournie correspond, à 10 % près, à celle spécifiée sur la plaque signalétique.** Une tension de sortie incompatible avec celle spécifiée sur la plaque signalétique risque de blesser sérieusement l'utilisateur en plus de l'endommagement de l'outil.
- **Les outils à double isolation sont pourvus d'une fiche polarisée (une lame est plus large que l'autre). Cette fiche ne peut être insérée dans une prise polarisée que d'une seule façon. Si la fiche ne s'insère pas à fond dans la prise, inversez la fiche. Si elle ne rentre toujours pas, contactez un électricien qualifié pour faire poser une prise polarisée. Ne modifiez la fiche d'aucune façon.** La double isolation élimine la nécessité d'un cordon mis à la terre à trois fils et d'une alimentation mise à la terre.
- **Évitez tout contact corporel avec les surfaces mises à la terre telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Ces surfaces posent un risque accru de décharges électriques si votre corps est mis à la terre.

- **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** L'eau pénétrant dans un outil électrique augmentera le risque de décharges électriques.
- **N'abusez pas du cordon. N'utilisez jamais le cordon pour transporter les outils et ne tirez pas la fiche d'une prise.** Tenez le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives ou des pièces mobiles. Remplacez les cordons abîmés immédiatement. Les cordons abîmés augmentent le risque de décharges électriques.
- **Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, utilisez un cordon de rallonge pour service extérieur marqué « W-A » ou « W ».** Ces cordons sont prévus pour usage extérieur et réduisent le risque de décharges électriques.

Sécurité personnelle

- **Demeurez vigilant, surveillez ce que vous faites et faites preuve de discernement en utilisant un outil électrique.** Un moment d'inattention ou la consommation de drogues, d'alcool ou de médicaments peut s'avérer dangereux durant l'utilisation d'un outil électrique.
- **Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Pour les cheveux longs, nous conseillons le port d'un serre-tête.** Tenez les cheveux, les vêtements et les gants à l'écart des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs risquent de s'accrocher dans les pièces mobiles. Roulez les manches longues au-dessus du coude. Le port de gants en caoutchouc et de chaussures à semelle antidérapante est recommandé si vous travaillez à l'extérieur.
- **Évitez la mise en marche accidentelle. Assurez-vous que l'interrupteur est à l'ARRÊT avant de brancher.** Le transport de l'outil avec le doigt sur l'interrupteur ou le branchement d'outils dont l'interrupteur est dans la position de MARCHÉ invite les accidents.
- **Enlevez les clés de réglage et autres clés avant de mettre l'outil en MARCHÉ.** Une clé qui est laissée fixée à une pièce rotative de l'outil sera projetée.
- **Travaillez avec aplomb et équilibre à tout moment,** ce qui aide à mieux contrôler l'outil dans les cas imprévus.
- **Ne montez pas sur l'outil ou sur son support.** Des blessures graves peuvent être causées en cas de basculement de l'outil ou de contact accidentel avec l'outil de coupe. Ne conservez pas de matériaux sur ou

« CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS »

Sécurité

AVERTISSEMENT

« LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS » — L'utilisateur qui négligerait de suivre les CONSIGNES DE SÉCURITÉ précédées d'un POINT NOIR (•) CI-DESSOUS et de prendre d'autres précautions élémentaires risquerait de subir de graves blessures.

à proximité de l'outil de sorte qu'il soit nécessaire de monter sur l'outil ou son support pour les atteindre.

- **Utilisez les équipements de sécurité. Portez toujours des lunettes à coques latérales.** Un masque anti-poussière, des chaussures de sécurité, un casque dur ou des protège-oreilles doivent être utilisés si la situation l'exige. Les lunettes de tous les jours comportent uniquement des verres résistant aux chocs. Ce NE SONT PAS des lunettes de sécurité.

Utilisation et entretien de l'outil

- **Ne forcez pas l'outil. Utilisez l'outil convenant à votre application.** L'outil convenable exécutera le travail plus efficacement et plus sûrement à la vitesse à laquelle il est conçu. N'utilisez pas l'outil à une fin autre que celle pour laquelle il est prévu – ainsi, n'utilisez pas la scie à onglet pour trancher les viandes.
- **Direction De Coupe** — Faites avancer l'ouvrage contre une lame ou autre outil de coupe uniquement dans la direction opposée au sens de rotation de ces derniers.
- **N'utilisez pas l'outil si l'interrupteur ne le met pas en MARCHÉ et à l'ARRÊT.** Tout outil qui ne peut être commandé par l'interrupteur est dangereux.
- **Débranchez la fiche de la prise de courant avant d'effectuer tout réglage ou de changer les accessoires.** Ces mesures préventives réduisent le risque d'une mise en marche accidentelle.
- **Gardez les outils de coupe affilés et propres.** Des outils bien entretenus, avec des bords tranchants affilés, sont moins susceptibles de gripper et plus faciles à contrôler. Lorsque vous montez des lames de scie, assurez-vous que la flèche de la lame correspond au sens de la flèche marqué sur l'outil et que les dents pointent également dans le même sens.

- **Inspectez les protecteurs avant d'utiliser un outil. Gardez les protecteurs en place. Vérifiez si les pièces mobiles grippent ou tout autre état pouvant influencer sur le fonctionnement normal ou les fonctions de sécurité de l'outil. Si l'outil est abîmé, faites-le réparer avant de l'utiliser.** Beaucoup d'accidents sont causés par des outils mal entretenus.
- **Ne modifiez pas l'outil et n'en faites pas un usage inapproprié.** Toute altération ou modification constitue un usage inapproprié et peut causer des blessures graves.
- **L'utilisation de tout autre accessoire non précisé dans ce manuel peut créer un danger.** Les accessoires qui peuvent être adéquats pour un type d'outil peuvent devenir dangereux lorsqu'ils sont utilisés sur un outil inapproprié.

Réparation

- **L'outil ne doit être réparé que par des techniciens de réparation qualifiés.** Les réparations ou l'entretien effectués par des personnes non qualifiées peuvent résulter en un positionnement erroné de composants et de fils internes, ce qui peut provoquer des dangers sérieux.
- **N'utilisez que des pièces de rechange identiques pour réparer un outil. Suivez les consignes contenues dans la section Entretien de ce manuel.** L'utilisation de pièces non autorisées ou le non-respect des consignes d'entretien peut être dangereux.

« CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS »

Consignes de sécurité pour la station d'affûtage

Mettez l'outil hors tension avant de changer de guide ou de réaliser tout autre ajustage. De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de mettre l'outil en marche accidentellement.

Ne faites pas fonctionner l'outil sans que le guide soit en place. Faites glisser le guide dans la rainure jusqu'à ce qu'il s'encliquette dans le verrou du guide. L'utilisation de l'outil sans guide peut provoquer des lésions corporelles.

Portez toujours des lunettes de sécurité. L'utilisation d'équipements de protection réduit les risques de lésions corporelles.

Tenez vos mains à distance du tranchant de la lame étant aiguisée. Ce tranchant de lame peut causer une laceration.

Tenez vos mains à distance de la meule d'affûtage. Celle-ci peut provoquer des lésions corporelles.

Pour un maximum de contrôle, saisissez toujours fermement à deux mains l'objet étant aiguisé. Tenez-vous toujours d'aplomb et en bon équilibre. Cela permet de mieux contrôler l'objet étant aiguisé en cas de situation inattendue.

Ne faites pas fonctionner l'outil si la meule est fendue ou endommagée de toute autre façon. Faites-la remplacer immédiatement en envoyant l'outil à un centre de service agréé. L'utilisation de l'outil avec une

meule endommagée peut provoquer des blessures graves.

La meule d'affûtage ne peut pas être remplacée par l'utilisateur. N'essayez pas de la changer vous-même. Envoyez l'outil à un centre de service agréé quand la meule d'affûtage a atteint la fin de sa durée de vie. En remplaçant vous-même la meule d'affûtage, vous risquez d'endommager la bride isolante et de provoquer un choc électrique.

Retirez périodiquement les guides et éliminez la poussière métallique du bâti et des guides. En effectuant un entretien préventif et en utilisant correctement l'outil, vous réduirez le risque de chocs électriques.

Quand vous nettoyez l'outil, ne mélangez pas la poussière métallique chaude à des matières combustibles. La poussière métallique chaude peut enflammer ces matières combustibles et un incendie risque de se produire.

N'utilisez pas d'appareil de dépoussiérage pendant des opérations où la poussière peut inclure des éléments qui brûlent, fument ou se consomment lentement, comme de la poussière métallique chaude ou des étincelles. Un incendie pourrait se produire à l'intérieur du réservoir à vide ou du sac. La poussière pourrait se consumer lentement et enflammer l'aspirateur longtemps après que vous avez terminé votre travail.

Avertissements de sécurité supplémentaires

AVERTISSEMENT

« LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS » — L'utilisateur qui négligerait de suivre les CONSIGNES DE SÉCURITÉ précédées d'un POINT NOIR (•) CI-DESSOUS et de prendre d'autres précautions élémentaires risquerait de subir de graves blessures.

- PENSEZ EN TERMES DE SÉCURITÉ ; LA SÉCURITÉ EST UNE COMBINAISON DE BON SENS, DE CONNAISSANCE DES CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET DE FONCTIONNEMENT, ET DE VIGILANCE CONSTANTE DE LA PART DE L'OPÉRATEUR LORS DE L'UTILISATION DE LA SCIE À ONGLET.

AVERTISSEMENT

Les travaux à la machine tel que ponçage, sciage, meulage, perçage et autres travaux du bâtiment peuvent créer des poussières contenant des produits chimiques qui sont des causes reconnues de cancer, de malformation congénitale ou d'autres problèmes reproductifs. Ces produits chimiques sont, par exemple :

- Le plomb provenant des peintures à base de plomb,
- Les cristaux de silices provenant des briques et du ciment et d'autres produits de maçonnerie, et
- L'arsenic et le chrome provenant des bois traités chimiquement


Le niveau de risque dû à cette exposition varie avec la fréquence de ces types de travaux. Pour réduire l'exposition à ces produits chimiques, il faut travailler dans un lieu bien ventilé et porter un équipement de sécurité approprié tel que certains masques à poussière conçus spécialement pour filtrer les particules microscopiques.

Sécurité

AVERTISSEMENT

« LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS » — L'utilisateur qui négligerait de suivre les CONSIGNES DE SÉCURITÉ précédées d'un POINT NOIR (•) CI-DESSOUS et de prendre d'autres précautions élémentaires risquerait de subir de graves blessures.

Double isolation

La double isolation  est utilisée dans les outils électriques pour éliminer le besoin de cordon d'alimentation avec prise de terre et de dispositif d'alimentation à prise de terre. Elle est homologuée par l'Underwriter's Laboratories, l'ACNOR et l'OSHA.

- La réparation d'un outil à double isolation exige la connaissance du système et la compétence d'un technicien qualifié.
- EN CAS DE RÉPARATION, N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DE RECHANGE IDENTIQUES.
- FICHES POLARISÉES. Pour réduire le risque de chocs électriques, votre outil est équipé d'une fiche polarisée (une lame plus large que l'autre) qui ne s'enfiche que d'une manière dans une prise polarisée. Si la fiche n'entre pas à fond dans la prise, tournez-la d'un demi-tour. Si elle refuse encore d'entrer, demandez à un électricien qualifié d'installer une prise appropriée. Pour réduire le risque de chocs électriques, ne modifiez la fiche d'aucune façon.

RallongesCordons de rallonge

- Remplacez immédiatement tout cordon de rallonge endommagé. L'utilisation de cordons de rallonge endommagés risque de provoquer un choc électrique, des brûlures ou l'électrocution.

- En cas de besoin d'un cordon de rallonge, utilisez un cordon de calibre satisfaisant pour éviter toute chute de tension, perte de courant ou surchauffe. Le tableau ci-contre indique le calibre des rallonges recommandées en fonction de leur longueur et de l'intensité indiquée sur la plaque du constructeur de l'outil. En cas de doute, optez pour le calibre immédiatement inférieur. Utilisez toujours des cordons de rallonge homologués par l'U.L. et l'ACNOR.

DIMENSIONS DES CORDONS DE RALLONGE RECOMMANDÉS








Intensité nominale de l'outil	Calibre A.W.G.				Calibre en mm ²			
	Longueur en pieds				Longueur en mètres			
	25	50	100	150	15	30	60	120
3-6	18	16	16	14	0,75	0,75	1,5	2,5
6-8	18	16	14	12	0,75	1,0	2,5	4,0
8-10	18	16	14	12	0,75	1,0	2,5	4,0
10-12	16	16	14	12	1,0	2,5	4,0	—
12-16	14	12	—	—	—	—	—	—

REMARQUE : plus le calibre est petit, plus le fil est gros.

« CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS »

Symboles

IMPORTANT : Certains des symboles suivants peuvent être utilisés sur votre outil. Veuillez les étudier et apprendre leur signification. Une interprétation appropriée de ces symboles vous permettra d'utiliser l'outil de façon plus efficace et plus sûre.

Symbole	Nom	Désignation/Explication
V	Volts	Tension (potentielle)
A	Ampères	Courant
Hz	Hertz	Fréquence (cycles par seconde)
W	Watt	Puissance
kg	Kilogrammes	Poids
min	Minutes	Temps
s	Secondes	Temps
Ø	Diamètre	Taille des mèches de perceuse, meules, etc.
n_0	Vitesse à vide	Vitesse de rotation, à vide
n	Vitesse nominale	Vitesse maximum pouvant être atteinte
.../min	Tours ou mouvement alternatif par minute	Tours, coups, vitesse en surface, orbites, etc., par minute
0	Position d'arrêt	Vitesse zéro, couple zéro ...
1, 2, 3, ... I, II, III, ...	Réglages du sélecteur	Réglages de vitesse, de couple ou de position. Un nombre plus élevé signifie une vitesse plus grande
0 	Sélecteur variable à l'infini avec arrêt	La vitesse augmente depuis le réglage 0
	Flèche	Action dans la direction de la flèche
	Courant alternatif	Type ou caractéristique du courant
	Courant continu	Type ou caractéristique du courant
	Courant alternatif ou continu	Type ou caractéristique du courant
	Construction classe II	Désigne des outils construits avec double isolation
	Borne de terre	Borne de mise à la terre
	Symbole d'avertissement	Alerte l'utilisateur aux messages d'avertissement.
	Sceau Li-ion RBRC	Désigne le programme de recyclage des piles Li-ion.
	Sceau Ni-Cad RBRC	Désigne le programme de recyclage des piles Ni-Cad.
	Symbole de lecture du mode d'emploi	Alerte l'utilisateur pour lire le mode d'emploi
	Symbole de port de lunettes de sécurité	Alerte l'utilisateur pour porter des lunettes de sécurité

Symboles (suite)

IMPORTANT : Certains des symboles suivants peuvent être utilisés sur votre outil. Veuillez les étudier et apprendre leur signification. Une interprétation appropriée de ces symboles vous permettra d'utiliser l'outil de façon plus efficace et plus sûre.



Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par Underwriters Laboratories.



Ce symbole indique que ce composant est reconnu par Underwriters Laboratories.



Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par Underwriters Laboratories selon les normes des États-Unis et du Canada.



Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par l'Association canadienne de normalisation.



Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par l'Association canadienne de normalisation selon les normes des États-Unis et du Canada.



Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par Intertek Testing Services selon les normes des États-Unis et du Canada.



Ce symbole signifie que cet outil se conforme aux normes mexicaines NOM.

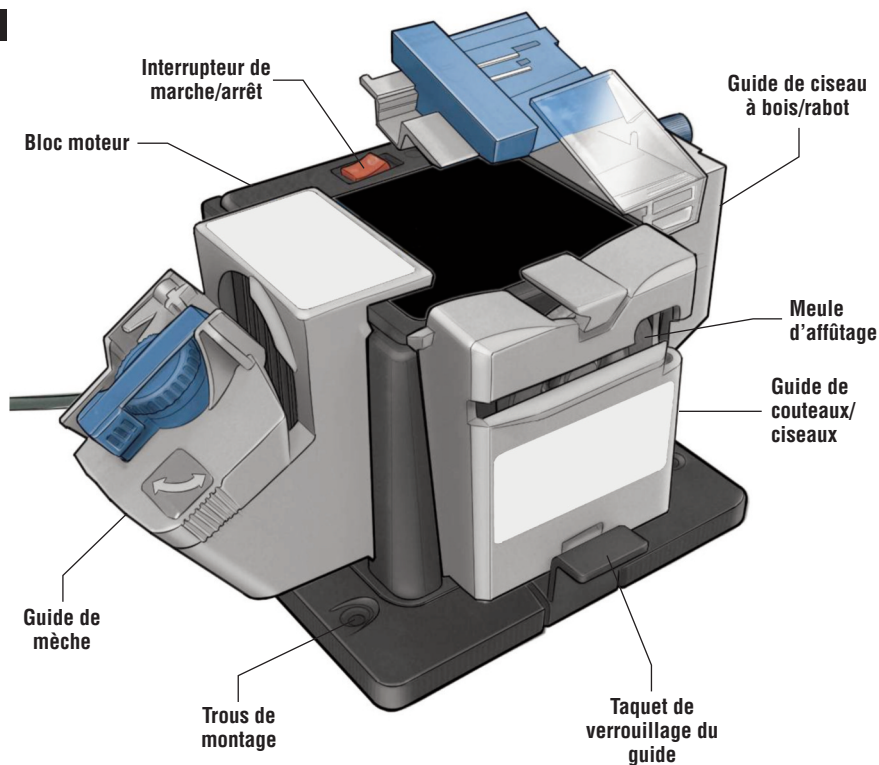
Description fonctionnelle et spécifications

⚠ AVERTISSEMENT

Débranchez la fiche électrique de la source d'alimentation avant toute opération d'assemblage et de réglage ou tout remplacement d'accessoire. De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de mettre l'outil en marche accidentellement.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

FIG. 1



Station d'affûtage Dremel

Numéro de modèle : 6700
 Tension de fonctionnement : 120 V ~ 60 Hz
 Intensité de fonctionnement : 0,28 A
 Vitesse à vide : n0 4 800/mn

Assemblage



AVERTISSEMENT Débranchez la fiche électrique de la source d'alimentation avant toute opération d'assemblage et de réglage ou tout remplacement d'accessoire. De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de mettre l'outil en marche accidentellement.

Montage du bloc moteur

Pour monter le bloc moteur, assujettissez-le à une structure en bois à l'aide de quatre (4) vis à bois ou deux (2) dispositifs de retenue (Fig. 2).

Installation et retrait des guides (figure 3)

Votre outil d'affûtage est fourni avec plusieurs guides interchangeables.

1. Pour installer un guide (A), vérifiez que l'outil d'affûtage est débranché et saisissez fermement le guide (A).
2. Alignez la bride de fixation (B) du guide sur les trous de montage (C).
3. Faites glisser fermement le guide (A) sur le bloc moteur (D) jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.
4. Pour retirer le guide (A), débranchez l'outil d'affûtage.
5. Appuyez sur le taquet de verrouillage (E).
6. Soulevez le guide (A).

FIG. 2

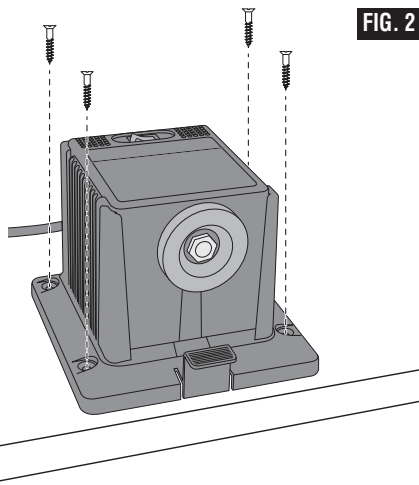
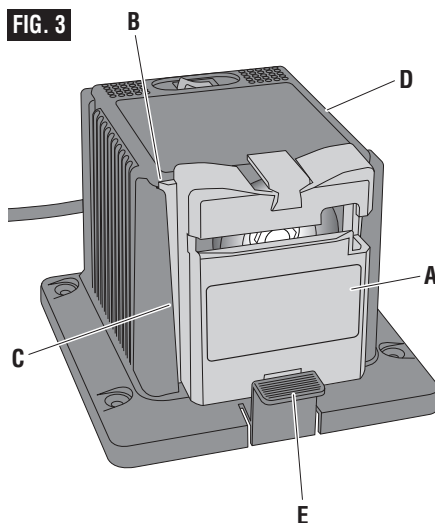


FIG. 3



Consignes d'utilisation

⚠ AVERTISSEMENT Débranchez la fiche électrique de la source d'alimentation avant toute opération d'assemblage et de réglage ou tout remplacement d'accessoire. De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de mettre l'outil en marche accidentellement.

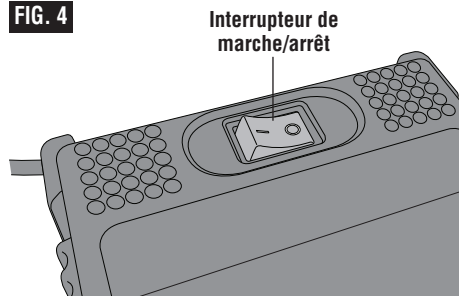
MISE EN MARCHÉ OU À L'ARRÊT DE L'OUTIL

Le bloc moteur est mis en marche à l'aide d'un interrupteur à bascule situé sur le dessus de l'outil.

Pour mettre le bloc moteur en marche, vérifiez que le guide est installé et faites basculer l'interrupteur vers la gauche (position de marche).

Pour mettre le bloc moteur à l'arrêt, faites basculer l'interrupteur vers la droite (position d'arrêt).

FIG. 4



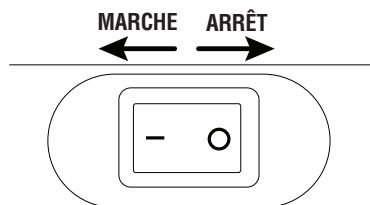
VITESSE DE FONCTIONNEMENT

Votre outil dispose d'une seule vitesse de fonctionnement : 4 800/mn.

REMPLACEMENT DES ACCESSOIRES

La meule diamant incluse dans votre produit est conçue pour une longue vie utile. Si vous avez besoin d'une meule de rechange, contactez votre Centre de service Dremel local.

⚠ AVERTISSEMENT La meule d'affûtage ne peut pas être remplacée par l'utilisateur. N'essayez pas de la changer vous-même. Envoyez l'outil à un centre de service agréé quand la meule d'affûtage a atteint la fin de sa durée de vie utile. En remplaçant vous-même la meule d'affûtage, vous risquez d'endommager la bride isolante et de provoquer un choc électrique.

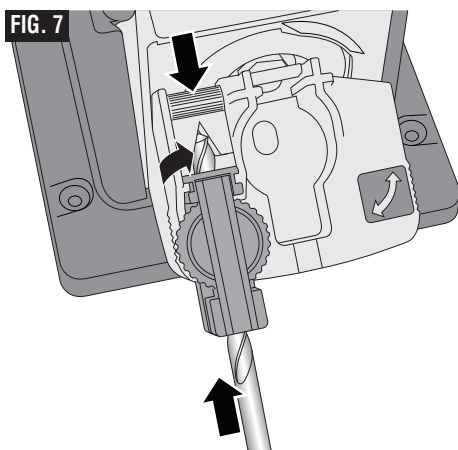
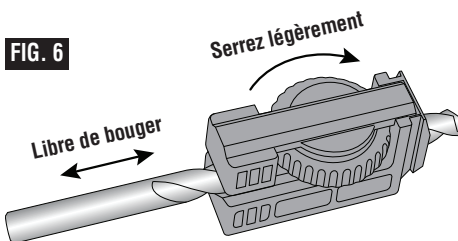
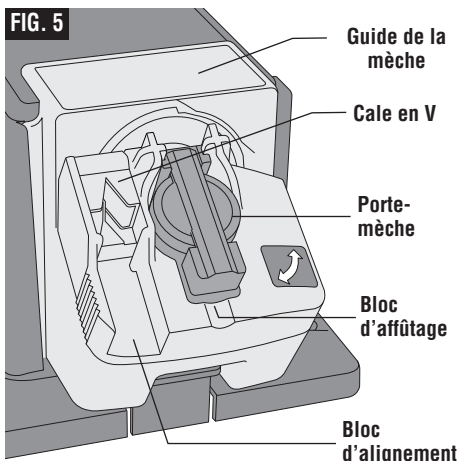


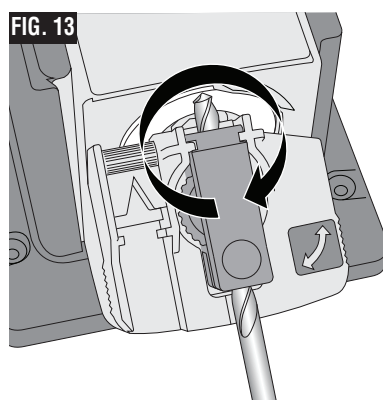
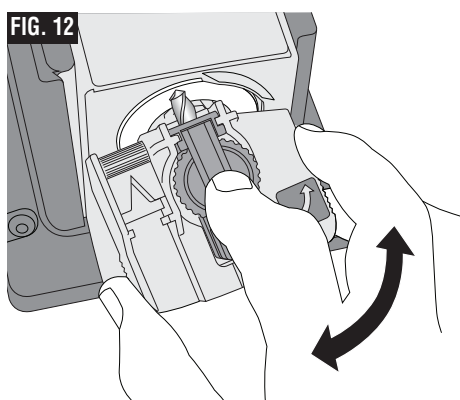
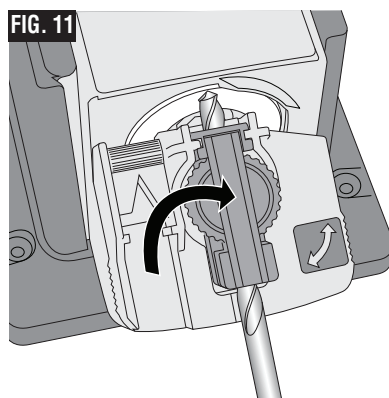
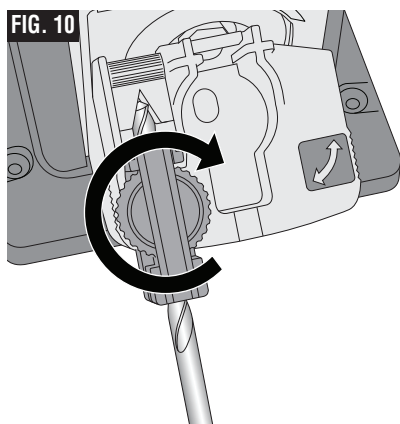
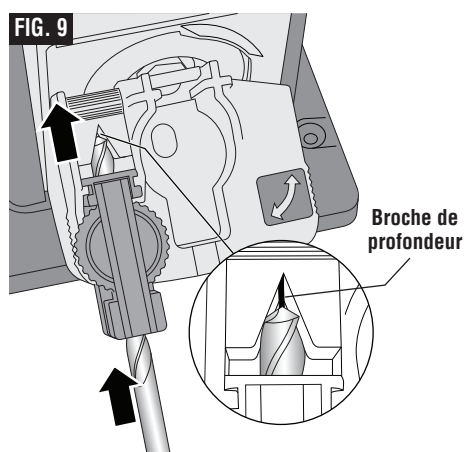
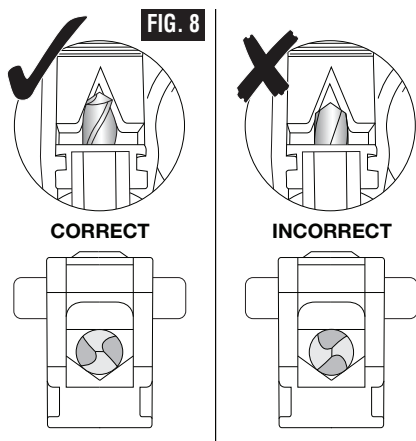
AFFÛTAGE DES MÈCHES

Votre outil d'affûtage est capable d'aiguiser la plupart des mèches haute vitesse d'un diamètre de 7/64 po à 3/8 po.

Pour aiguiser une mèche :

1. Installez un guide de mèche sur le bloc moteur conformément à la section intitulée « Installation et retrait des guides ».
2. Branchez l'outil d'affûtage.
3. Retirez le porte-mèche du guide de mèche et insérez la mèche devant être affûtée de la façon illustrée à la figure 6.
4. Serrez légèrement le porte-mèche en tournant le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre; la mèche devrait toujours être capable de bouger.
5. Placez le porte-mèche dans le bloc d'alignement du guide de mèche.
6. Pour établir l'angle de la mèche, tenez la cale en V contre le porte-mèche tout en poussant la mèche vers le haut et en la faisant légèrement tourner (Fig. 7). La mèche tournera et viendra s'asseoir complètement dans la cale en V pour s'aligner correctement (Fig. 8).
7. Pour établir la profondeur de la mèche, laissez la cale en V et la mèche glisser ensemble vers le haut jusqu'à ce que la pointe de la mèche atteigne la broche de profondeur (Fig. 9).
8. Serrez le porte-mèche complètement en tournant le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre (Fig. 10). Retirez le porte-mèche du bloc d'alignement. Quand la mèche est correctement alignée, elle est à angle droit avec le porte-mèche (Fig. 8). Si l'alignement n'est pas correct, desserrez le porte-mèche et recommencez la procédure à partir de l'étape 4.
9. Mettez le bloc moteur en marche, et insérez le porte-mèche dans le bloc d'affûtage (Fig. 11).
10. Tout en saisissant le bloc d'affûtage et le porte-mèche, faites tourner le guide de droite à gauche pour aiguiser la surface de la mèche. Continuez jusqu'à ce que le bruit d'affûtage cesse (Fig. 12).
11. Retirez le porte-mèche du guide, faites-le tourner à 180° et réinsérez-le dans le guide (Fig. 13). Aiguiser les surfaces opposées de la mèche en faisant tourner le guide de droite à gauche jusqu'à ce que le bruit d'affûtage cesse.
12. Retirez le porte-mèche du guide.
13. Mettez le bloc moteur à l'arrêt.
14. Retirez la mèche du porte-mèche en faisant tourner le bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.





AFFÛTAGE DES COUTEAUX

Votre outil d'affûtage est capable d'aiguiser la plupart des couteaux ménagers à lame plate. Ne l'utilisez pas pour aiguiser des couteaux dentelés.

Pour aiguiser un couteau :

1. Installez un guide de couteau/ciseaux sur le bloc moteur conformément à la section intitulée « Installation et retrait des guides ».
2. Branchez l'outil d'affûtage.
3. Mettez le bloc moteur en marche.
4. Tenez le manche du couteau d'une main et soutenez le dos de la lame de l'autre main (Fig. 16).
5. En commençant au niveau de la garde, insérez la lame dans le guide, appuyez-la contre la surface du guide et faites lentement passer le tranchant sur la meule d'affûtage jusqu'à la pointe. Pour obtenir les meilleurs résultats possibles, appuyez légèrement (Fig. 16).
6. Retournez la lame et répétez l'étape 4 pour l'autre côté de la lame (Fig. 17).
7. Répétez les étapes 4 et 5 jusqu'à obtention d'un tranchant net et bien aiguisé.
8. Mettez le bloc moteur à l'arrêt.

FIG. 14

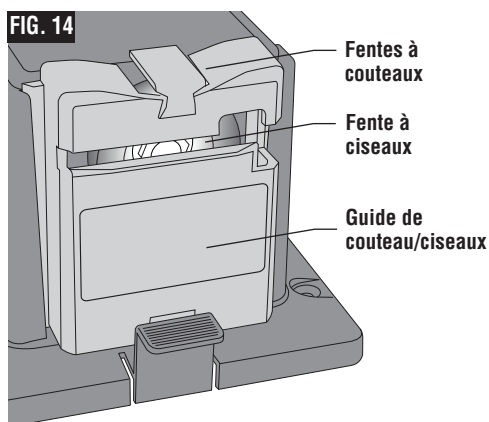


FIG. 15

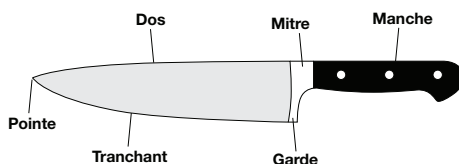


FIG. 16

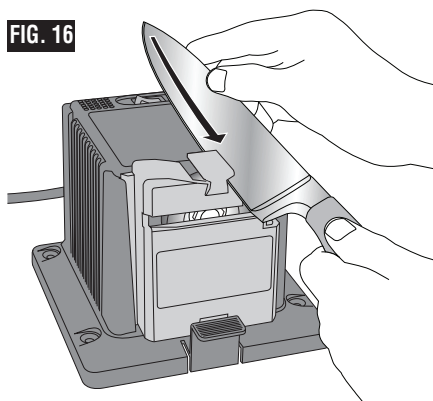
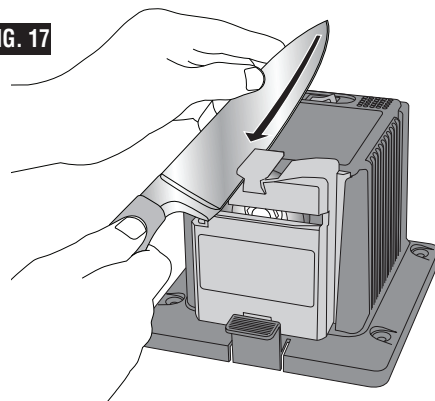


FIG. 17



AFFÛTAGE DES CISEAUX

Votre outil d'affûtage est capable d'aiguiser la plupart des ciseaux ménagers à lames plates.

Pour aiguiser une paire de ciseaux :

2. Branchez l'outil d'affûtage.
3. Mettez le bloc moteur en marche.
4. Ouvrez les ciseaux complètement et tenez la poignée droite des ciseaux dans la main droite. Gardez le pivot des ciseaux et l'autre poignée du côté droit du bloc moteur.
5. Insérez la lame dans la fente à ciseaux du guide, appuyez-la contre la surface du guide, soutenez votre autre main et faites avancer la lame de gauche à droite. Pour obtenir les meilleurs résultats possibles, appuyez légèrement et de façon continue.
6. Retournez les ciseaux pour aiguiser l'autre lame et répétez l'étape 5. Si vos ciseaux se séparent, répétez l'étape 5 avec l'autre lame.
7. Répétez les étapes 5 et 6 si nécessaire, jusqu'à obtention d'un tranchant net et bien aiguisé.
8. Mettez le bloc moteur à l'arrêt.

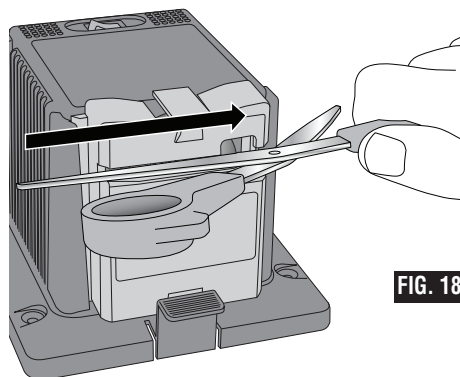


FIG. 18

AFFÛTAGE DES CISEAUX À BOIS ET DES LAMES DE RABOTEUSES

Votre outil d'affûtage est capable d'aiguiser la plupart des ciseaux à bois plats ou des raboteuses dont la largeur varie entre $\frac{1}{4}$ de pouce et 2 po.

Pour aiguiser une lame :

1. Installez un guide de ciseau à bois/raboteuse sur le bloc moteur conformément à la section intitulée « Installation et retrait des guides ».
2. Pour les ciseaux à bois de 1-1/4 po et moins, installez une cale d'espacement pour ciseaux à bois étroits.
3. Branchez l'outil d'affûtage.
4. Enfilez des gants de protection, placez la lame sur la plaque du guide, face supérieure tournée vers le bas. Les aimants sur la plaque du guide aideront à maintenir le ciseau à bois en place. Faites glisser la lame contre le bord arrière de la plaque de guide ou sur la surface avant de la cale d'espacement pour ciseaux à bois étroits afin d'assurer un alignement correct.

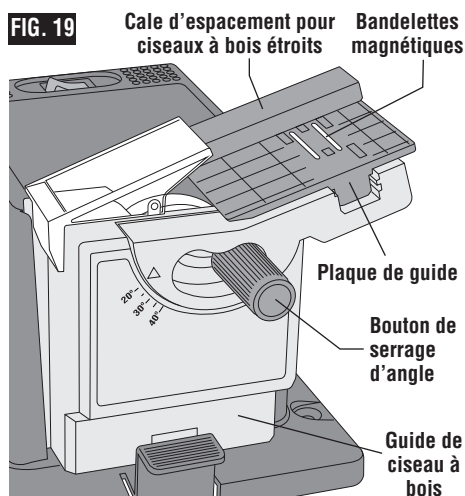


FIG. 19

5. L'angle d'affûtage doit correspondre à l'angle de biseau existant du ciseau. Si vous ne savez pas quel est l'angle de votre ciseau à bois, vous devrez peut-être essayer plusieurs angles pour atteindre l'angle de biseau souhaité.

Pour ajuster l'angle d'affûtage, desserrez le bouton en le faisant tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, ajustez la plaque du guide pour la mettre à l'angle souhaité et resserrez le bouton en le faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre. Le tranchant ne doit pas s'étendre au-delà de la ligne centrale de la meule d'affûtage (Fig. 19).

6. Ajustez la profondeur de la lame en la faisant glisser vers le bas jusqu'à ce qu'un léger contact se produise entre le tranchant et la meule d'affûtage.
7. En tenant fermement la lame, faites avancer la plaque de guide jusqu'à ce que le tranchant ne touche plus la meule d'affûtage.

8. Mettez le bloc moteur en marche.

9. Tout en maintenant d'une main la lame contre la plaque de guide et en soutenant le côté de la lame de l'autre main, déplacez la lame au travers de la meule d'affûtage en utilisant un mouvement de va-et-vient pour commencer à aiguiser (Fig. 20). Utilisez une pression légère et continue. Pour éviter d'endommager la lame, ne la laissez pas immobile sur la meule.

10. Faites descendre la lame graduellement le long de la plaque de guide pendant votre mouvement de va-et-vient. Utilisez une pression légère et continue. Recommencez ce processus jusqu'à ce que la surface entière ait le même angle de biseau.

11. Retirez la lame de la plaque de guide et vérifiez que le tranchant est aiguisé de façon homogène (Fig. 21). Si ce n'est pas le cas, ajustez l'angle de la plaque de guide et répétez les étapes 7 à 11.

12. Mettez le bloc moteur à l'arrêt.

13. Retirez les bavures ayant résulté de l'affûtage sur la face arrière de la lame au moyen d'une pierre à huile avant d'utiliser le ciseau.

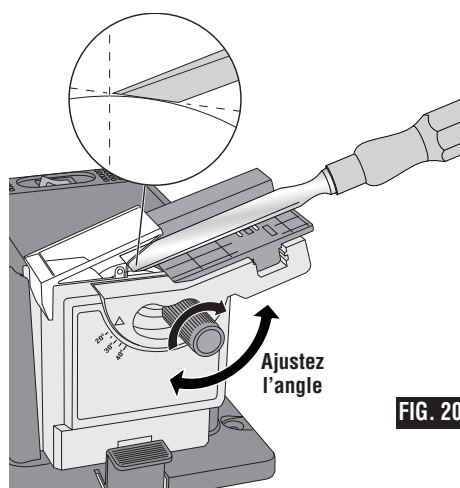


FIG. 20

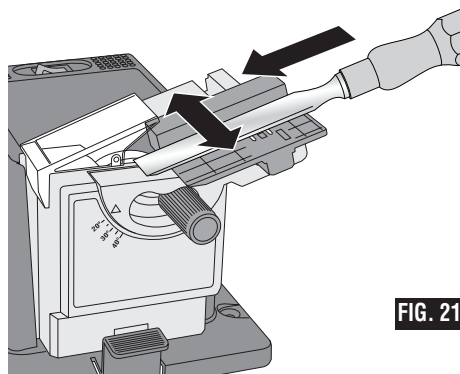
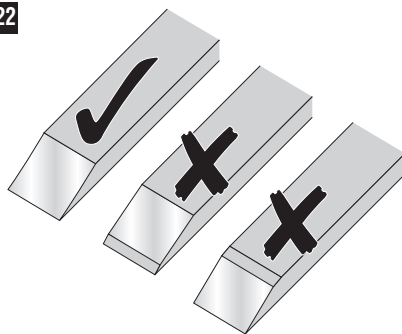


FIG. 21

FIG. 22



Maintenance

Entretien

AVERTISSEMENT

L'outil ne doit être réparé que par des techniciens de réparation qualifiés. Les réparations ou l'entretien effectués par des personnes non qualifiées peuvent résulter en un positionnement erroné de composants et de fils internes, ce qui peut provoquer des dangers sérieux.

AVERTISSEMENT

Pour ne pas risquer de blessures en conséquence d'une mise en marche accidentelle ou d'un choc électrique, débranchez toujours la fiche électrique de la prise de courant avant d'entreprendre toute opération d'entretien ou de nettoyage.

BALAIS DE CARBONE

La conception des balais et du collecteur de votre outil est telle que ces pièces assureront de nombreuses heures de service fiable.

Pour préparer les balais à l'emploi, faites fonctionner l'outil à pleine vitesse pendant cinq minutes à vide. Cela permettra aux balais de « s'asseoir » correctement, ce qui prolonge la vie utile de vos balais aussi bien que de votre outil.

Quand trop d'étincelles sont produites, cela indique que les balais de carbone sont usés. Ils doivent être remplacés dans un Centre de service Dremel agréé.

ROULEMENTS

Le modèle 6700 est muni de roulements à billes. Dans des conditions d'utilisation normales, les roulements n'ont pas besoin d'être lubrifiés.

Nettoyage

Pour éviter des accidents, débranchez toujours l'outil de la source d'alimentation avant toute opération de nettoyage ou de maintenance. La méthode de nettoyage la plus efficace pour cet outil est l'air sec comprimé. **Portez toujours des lunettes de sécurité quand vous nettoyez des outils à l'air comprimé.**

Les trous de ventilation et les leviers d'interrupteurs doivent rester propres et exempts de matières étrangères. N'essayez pas de nettoyer l'outil en insérant des objets pointus dans les orifices.

Certains agents de nettoyage et solvants de dégraissage endommagent les pièces en plastique. Citons comme exemples de ces substances : essence, tétrachlorure de carbone, solvants de dégraissage chlorés, ammoniacque et détergents ménagers contenant de l'ammoniacque.

Accessoires

AVERTISSEMENT

N'utilisez que les accessoires recommandés. Suivez les instructions qui accompagnent ces accessoires. Il peut être dangereux d'utiliser d'autres accessoires.

Garantie limitée de Dremel®

Votre produit Dremel est garanti contre les vices de matériau ou de façon pendant un délai de deux ans à compter de la date d'achat. Dans l'hypothèse où le produit ne se conformerait pas à cette garantie écrite, veuillez procéder de la façon suivante :

1. NE RAPPORTEZ PAS votre produit à l'endroit où vous l'avez acheté.
2. Emballez avec soin le produit seul, sans aucun autre article, et renvoyez-le, en port payé, accompagné :
 - A. d'une copie de votre justificatif d'achat daté (veuillez en garder une copie pour vous-même)
 - B. d'une déclaration écrite concernant la nature du problème
 - C. d'une indication de vos nom, adresse et numéro de téléphone, à l'adresse suivante :

ÉTATS-UNIS

Dremel Service Center
4915 21st Street
Racine, WI 53406

OU

CANADA

Giles Tool Agency
 Scarborough, Ont.
 Canada M1K 3K9 1-416-287-3000

À L'EXTÉRIEUR DU TERRITOIRE CONTINENTAL DES ÉTATS-UNIS

Consultez votre distributeur local ou écrivez à Dremel : 4915 21st Street Racine, WI 53406

Nous vous recommandons d'assurer le paquet contre la perte ou les dommages en cours de route dont nous ne pouvons assumer la responsabilité.

Cette garantie n'est offerte qu'à l'acheteur enregistré d'origine. LES DOMMAGES AU PRODUIT RÉSULTANT DE MANIPULATIONS ABUSIVES, D'ACCIDENTS, D'USAGES ABUSIFS, DE NÉGLIGENCE, DE RÉPARATIONS OU D'ALTÉRATIONS NON AUTORISÉES, D'UTILISATION D'ACCESSOIRES NON APPROUVÉS OU D'AUTRES CAUSES NON LIÉES AU MATÉRIAU OU À LA FAÇON NE SONT PAS COUVERTS PAR CETTE GARANTIE.

Aucun employé, mandataire, vendeur ou autre n'est autorisé à accorder des garanties au nom de Dremel. Si l'inspection effectuée par Dremel révèle que le problème a été causé par un problème de matériau ou de façon dans les limites de la garantie, Dremel réparera ou remplacera le produit gratuitement et renverra le produit en port payé. Si elles peuvent être effectuées, les réparations rendues nécessaires par l'usure normale ou un usage abusif, ou les réparations du produit une fois la période de garantie expirée, seront facturées aux tarifs réguliers de l'usine.

DREMEL N'ACCORDE AUCUNE AUTRE GARANTIE DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT, EXPLICITE OU IMPLICITE, ET TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES DE COMMERCIALISATION ET D'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER EN PLUS DE L'OBLIGATION SUSVISÉE SONT REJETÉES PAR LES PRÉSENTES PAR DREMEL ET EXCLUES DE CETTE GARANTIE LIMITÉE.

Cette garantie vous accorde certains droits précis, et vous pouvez également avoir d'autres droits qui varient d'un endroit à un autre. L'obligation du garant se limite à réparer ou remplacer le produit. Le garant n'est responsable d'aucun dommage accessoire ou indirect attribuable à de telles défaillances alléguées. Certaines juridictions ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects ; il se peut donc que les limitations ou l'exclusion qui précède ne s'appliquent pas à vous.

En ce qui concerne les prix et la façon de vous prévaloir de la garantie sur le territoire continental des États-Unis, mettez-vous en contact avec votre distributeur Dremel local.

Exportado por: © Robert Bosch Tool Corporation Mt. Prospect, IL 60056 -2230, E.U.A.

Importado a México por: Robert Bosch, S. de R.L. de C.V.
 Calle Robert Bosch No. 405 - 50071 Toluca, Edo. de Méx. - México
 Tel. 052 (722) 279 2300 ext 1160 / Fax. 052 (722) 216-6656

Seguridad

ADVERTENCIA

“LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES”. El incumplimiento de las NORMAS DE SEGURIDAD identificadas por el símbolo del PUNTO NEGRO (•) que se indican A CONTINUACION y otras precauciones de seguridad puede dar lugar a lesiones personales graves.

Normas generales de seguridad para herramientas para tablero de banco

Área de trabajo

- **Mantenga limpia y bien iluminada el área de trabajo.** Los bancos desordenados y las áreas oscuras invitan a que se produzcan accidentes.
- **No utilice herramientas mecánicas en atmósferas explosivas, tales como las existentes en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas mecánicas generan chispas y éstas pueden dar lugar a la ignición del polvo o los vapores.
- **Mantenga alejadas a las personas que se encuentren presentes, a los niños y a los visitantes mientras esté utilizando una herramienta mecánica.** Las distracciones pueden hacerle perder el control.
- **Guarde las herramientas que no esté usando fuera del alcance de los niños y otras personas no capacitadas.** Las herramientas son peligrosas en las manos de los usuarios no capacitados.
- **No deje desatendida la herramienta en marcha. Apáguela.** No deje la herramienta hasta que se haya detenido por completo.
- **HAGA EL TALLER A PRUEBA DE NIÑOS** con candados, interruptores maestros o quitando las llaves de arranque.

Seguridad eléctrica

- **Antes de enchufar la herramienta, asegúrese de que la tensión del tomacorriente es compatible con la tensión especificada en la placa del fabricante dentro de un margen del 10%.** Una tensión del tomacorriente incompatible con la que se especifica en la placa del fabricante puede dar como resultado peligros graves y daños a la herramienta.
- **Las herramientas con aislamiento doble están equipadas con un enchufe polarizado (un terminal es más ancho que el otro). Este enchufe entrará en un tomacorriente polarizado solamente de una manera. Si el enchufe no entra por completo en el tomacorriente, déle la vuelta. Si sigue sin entrar, póngase en contacto con un electricista competente para instalar un tomacorriente polarizado. No haga ningún tipo de cambio en el enchufe.** El aislamiento doble elimina la necesidad de un cordón de energía de tres cables conectado a tierra y de una fuente de energía conectada a tierra.
- **Evite el contacto del cuerpo con las superficies conectadas a tierra, tales como tuberías, radiadores, estufas de cocina y refrigeradores.** Hay mayor riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas si su cuerpo está conectado a tierra.

- **No exponga las herramientas mecánicas a la lluvia ni a situaciones húmedas.** La entrada de agua en una herramienta mecánica aumentará el riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas.
- **No abuse del cordón. Nunca use el cordón para llevar las herramientas ni tire de él para desconectarlo del tomacorriente.** Mantenga el cordón alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles. **Cambie los cordones dañados inmediatamente.** Los cordones dañados aumentan el riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas.
- **Cuando utilice una herramienta mecánica a la intemperie, use un cordón de extensión para intemperie marcado “W-A” o “W”.** Estos cordones tienen capacidad nominal para uso a la intemperie y reducen el riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas.

Seguridad personal

- **Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común al utilizar una herramienta mecánica.** Un momento de descuido o el consumo de drogas, alcohol o medicamentos mientras se utilizan herramientas mecánicas puede ser peligroso.
- **Vístase adecuadamente. No se ponga ropa holgada ni joyas. Sujétese el pelo largo.** Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles. Súbase las mangas largas por encima de los codos. Se recomiendan guantes de caucho y calzado antideslizante cuando se trabaja a la intemperie.
- **Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición “OFF” (apagado) antes de enchufar la herramienta.** El llevar las herramientas con el dedo en el interruptor o el enchufar las herramientas que tienen el interruptor en la posición “ON” (encendido) invita a que se produzcan accidentes.
- **Quite las llaves de ajuste o las llaves de tuerca antes de ENCENDER la herramienta.** Una llave de tuerca o de ajuste que se deje puesta en una pieza giratoria de la herramienta saldrá despedida.
- **No intente alcanzar demasiado lejos. Mantenga un apoyo de los pies y un equilibrio adecuados en todo momento.** El apoyo de los pies y el equilibrio adecuados permiten un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.

“CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES”

Seguridad

ADVERTENCIA

“LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES”. El incumplimiento de las NORMAS DE SEGURIDAD identificadas por el símbolo del PUNTO NEGRO (•) que se indican A CONTINUACION y otras precauciones de seguridad puede dar lugar a lesiones personales graves.

- **No se suba en la herramienta ni en su base.** Se pueden producir lesiones graves si la herramienta vuelca o si se hace contacto con la herramienta de corte accidentalmente. No guarde materiales sobre ni cerca de la herramienta de tal modo que sea necesario subirse a la herramienta o a su base para alcanzarlos.
- **Utilice equipo de seguridad. Use siempre gafas de seguridad.** Se debe utilizar una máscara antipolvo, calzado de seguridad, casco o protección en los oídos según lo requieran las condiciones. Los lentes de uso diario sólo tienen lentes resistentes a los golpes. NO son gafas de seguridad.

Utilización y cuidado de las herramientas

- **No fuerce la herramienta. Use la herramienta correcta para la aplicación que desea.** La herramienta correcta hará el trabajo mejor y con más seguridad a la capacidad nominal para la que está diseñada. No utilice la herramienta para propósitos para los que no está diseñada. Por ejemplo, no use la sierra para cortar ingletes para trocear carnes.
- **Dirección de avance** — Haga avanzar la pieza de trabajo por una hoja o cortador en contra del sentido de rotación de la hoja o cortador únicamente.
- **No utilice la herramienta si el interruptor no la ENCIENDE o APAGA.** Cualquier herramienta que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa.
- **Desconecte el enchufe de la fuente de energía antes de hacer cualquier ajuste o de cambiar accesorios.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.
- **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Es menos probable que las herramientas mantenidas adecuadamente, con bordes de corte afilados, se atasquen, y son más fáciles de controlar. Al montar hojas de sierra, asegúrese de que la flecha de la hoja coincida con el sentido de la flecha marcada en la herramienta y de que los dientes también estén orientados en el mismo sentido.

- **Inspeccione los protectores antes de usar una herramienta. Mantenga los protectores en su sitio. Compruebe si las piezas móviles se atascan o si existe cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento normal o los dispositivos de seguridad de la herramienta. Si la herramienta se daña, haga que realicen servicio de ajustes y reparaciones antes de usarla.** Muchos accidentes son causados por herramientas mal mantenidas.
- **No altere ni haga uso incorrecto de la herramienta.** Cualquier alteración o modificación constituye un uso incorrecto y puede dar lugar a lesiones personales graves.
- **La utilización de cualquier otro accesorio no especificado en este manual puede constituir un peligro.** Los accesorios que pueden ser adecuados para un tipo de herramienta pueden resultar peligrosos cuando se utilizan en una herramienta inadecuada.

Servicio

- **El servicio de ajustes y reparaciones de una herramienta debe ser realizado únicamente por personal de reparaciones competente.** El servicio o mantenimiento realizado por personal no competente puede tener como resultado una colocación incorrecta de los cables y componentes internos que podría causar un peligro grave.
- **Al realizar servicio de ajustes y reparaciones de una herramienta, utilice únicamente piezas de repuesto idénticas. Siga las instrucciones que figuran en la sección Mantenimiento de este manual.** El uso de piezas no autorizadas o el incumplimiento de las instrucciones de Mantenimiento puede constituir un peligro.

“CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES”

Reglas de seguridad para la estación de afilado

Desconecte la alimentación eléctrica de la herramienta antes de cambiar la guía o hacer cualquier ajuste. Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta.

No utilice la herramienta si no tiene la guía colocada en su sitio. Deslice la guía por la ranura hasta que quede firmemente sujeta por el pestillo para la guía. La utilización de la herramienta sin la guía puede causar lesiones corporales.

Use siempre protección de los ojos. El uso de equipos protectores reducirá el riesgo de lesiones corporales.

Mantenga las manos alejadas del borde afilado de la pieza de trabajo. Puede que el borde afilado de la pieza de trabajo cree un peligro de laceración.

Mantenga las manos alejadas de la rueda afiladora. La rueda afiladora puede causar lesiones corporales.

Agarre siempre firmemente la pieza de trabajo con ambas manos para tener el máximo control. Mantenga un apoyo de los pies y un equilibrio adecuados en todo momento. Esto permite un mejor control de la pieza de trabajo en situaciones inesperadas.

No utilice la herramienta con una rueda agrietada o dañada. Reemplace la rueda de inmediato enviando la herramienta a un centro de servicio autorizado para su

reparación. La utilización de la herramienta con una rueda dañada puede causar lesiones graves.

La rueda afiladora no es reemplazable por el usuario. No intente reemplazar la rueda usted mismo. Envíe la herramienta a un centro de servicio autorizado para su reparación cuando la rueda afiladora haya llegado al final de su vida útil. Si reemplaza la rueda afiladora usted mismo, podría dañar la pestaña de aislamiento y causar una descarga eléctrica.

Retire periódicamente las guías y quite el polvo metálico de la envoltura y las guías. El mantenimiento preventivo y la utilización correcta de la herramienta reducirán el riesgo de descargas eléctricas.

Cuando limpie la herramienta, no combine polvo metálico caliente con materiales combustibles. El polvo metálico caliente puede prender los materiales combustibles y causar un peligro de incendio.

No utilice extracción de polvo para operaciones en las que el polvo pueda incluir cosas que se estén quemando, que estén humeando o que estén ardiendo sin llama, como polvo metálico caliente o chispas. Podría ocurrir un incendio dentro del tanque o la bolsa de la aspiradora. Puede que el polvo arda sin llama y prenda fuego a la aspiradora mucho después de que se haya completado el trabajo.

Seguridad

⚠ ADVERTENCIA “LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES”. El incumplimiento de las NORMAS DE SEGURIDAD identificadas por el símbolo del PUNTO NEGRO (●) que se indican A CONTINUACION y otras precauciones de seguridad puede dar lugar a lesiones personales graves.

• ¡PIENSE EN LA SEGURIDAD! LA SEGURIDAD ES UNA COMBINACION DE SENTIDO COMUN Y CONOCIMIENTO DE LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y DE FUNCIONAMIENTO POR PARTE DEL OPERADOR Y DE QUE ESTE PERMANEZCA ALERTA EN TODO MOMENTO MIENTRAS SE ESTA UTILIZANDO LA SIERRA PARA CORTAR INGLETES.

⚠ ADVERTENCIA Cierta polvo generado por el lijado, aserrado, amolado y taladrado mecánicos, y por otras actividades de construcción, contiene agentes químicos que se sabe que causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños sobre la reproducción. Algunos ejemplos de estos agentes químicos son:

- Plomo de pinturas a base de plomo,
- Sílice cristalina de ladrillos y cemento y otros productos de mampostería, y
- Arsénico y cromo de madera tratada químicamente.


Su riesgo por causa de estas exposiciones varía, dependiendo de con cuánta frecuencia realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos agentes químicos: trabaje en un área bien ventilada y trabaje con equipo de seguridad aprobado, como por ejemplo máscaras antipolvo que estén diseñadas especialmente para impedir mediante filtración el paso de partículas microscópicas.

Seguridad

ADVERTENCIA

“LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES”. El incumplimiento de las NORMAS DE SEGURIDAD identificadas por el símbolo del PUNTO NEGRO (•) que se indican A CONTINUACION y otras precauciones de seguridad puede dar lugar a lesiones personales graves.

Herramientas con aislamiento doble

El aislamiento doble  es un concepto de diseño utilizado en las herramientas mecánicas eléctricas que elimina la necesidad de un cordón de energía de tres cables conectado a tierra y de un sistema de fuente de energía conectado a tierra. Es un sistema reconocido y aprobado por Underwriter's Laboratories, la CSA y las autoridades federales de la OSHA.

- El servicio de ajustes y reparaciones de una herramienta con aislamiento doble requiere cuidado y conocimiento del sistema y deberá ser realizado únicamente por un técnico de servicio competente.

- DURANTE EL SERVICIO DE AJUSTES Y REPARACIONES, UTILICE ÚNICAMENTE PIEZAS DE REPUESTO IDENTICAS.

- ENCHUFES POLARIZADOS. Para reducir el riesgo de sacudidas eléctricas, su herramienta está equipada con un enchufe polarizado (un terminal es más ancho que el otro), este enchufe entrará en un tomacorriente polarizado solamente de una manera. Si el enchufe no entra por completo en el tomacorriente, déle la vuelta. Si sigue sin entrar, póngase en contacto con un electricista competente para instalar el tomacorriente adecuado. Para reducir el riesgo de sacudidas eléctricas, no haga ningún tipo de cambio en el enchufe.

Cordones de extensión

- Sustituya los cordones dañados inmediatamente. La utilización de cordones dañados puede causar sacudidas, quemar o electrocutar.

- Si se necesita un cordón de extensión, se debe utilizar un cordón con conductores de tamaño adecuado para prevenir caídas de tensión excesivas, pérdidas de potencia o sobrecalentamiento. La tabla muestra el tamaño correcto a utilizar, según la longitud del cordón y la capacidad nominal en amperios indicada en la placa del fabricante de la herramienta. En caso de duda, utilice la medida más gruesa siguiente. Utilice siempre cordones de extensión catalogados por U.L. y la CSA.

TAMAÑOS RECOMENDADOS DE CORDONES DE EXTENSION

Capacidad nominal en amperios de la herramienta	Tamaño del cordón en A.W.G.				Tamaños del cable en mm ²			
	Longitud del cordón en pies				Longitud del cordón en metros			
	25	50	100	150	15	30	60	120
3-6	18	16	16	14	0,75	0,75	1,5	2,5
6-8	18	16	14	12	0,75	1,0	2,5	4,0
8-10	18	16	14	12	0,75	1,0	2,5	4,0
10-12	16	16	14	12	1,0	2,5	4,0	—
12-16	14	12	—	—	—	—	—	—

NOTA: Cuanto más pequeño es el número de calibre, más grueso es el cordón.

“CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES”

Símbolos

IMPORTANTE: Es posible que algunos de los símbolos siguientes se usen en su herramienta. Por favor, estúdielos y aprenda su significado. La interpretación adecuada de estos símbolos le permitirá utilizar la herramienta mejor y con más seguridad.

Símbolo	Nombre	Designación/explicación
V	Volt	Tensión (potencial)
A	Ampere	Corriente
Hz	Hertz	Frecuencia (ciclos por segundo)
W	Watt	Potencia
kg	Kilogramo	Peso
min	Minuto	Tiempo
s	Segundo	Tiempo
Ø	Diámetro	Tamaño de las brocas taladradoras, muelas, etc
n_0	Velocidad sin carga	Velocidad rotacional sin carga
n	Velocidad nominal	Máxima velocidad obtenible
.../min	Revoluciones o alternación por minuto	Revoluciones, golpes, velocidad de superficie, órbitas, etc., por minuto
0	Posición "off" (apagado)	Velocidad cero, par motor cero...
1, 2, 3, ... I, II, III,	Graduaciones del selector	Graduaciones de velocidad, par motor o posición. Un número más alto significa mayor velocidad
	Selector infinitamente variable con apagado	La velocidad aumenta desde la graduación de 0
	Flecha	Acción en la dirección de la flecha
	Corriente alterna	Tipo o una característica de corriente
	Corriente continua	Tipo o una característica de corriente
	Corriente alterna o continua	Tipo o una característica de corriente
	Construcción de clase II	Designa las herramientas de construcción con aislamiento doble.
	Terminal de toma de tierra	Terminal de conexión a tierra
	Símbolo de advertencia	Alerta al usuario sobre mensajes de advertencia
	Sello RBRC de Li-ion	Designa el programa de reciclaje de baterías de Li-ion
	Sello RBRC de Ni-Cd	Designa el programa de reciclaje de baterías de Ni-Cd
	Símbolo de lectura del manual	Alerta al usuario para que lea el manual
	Símbolo de uso de protección de los ojos	Alerta al usuario para que use protección de los ojos

Símbolos (continuación)

IMPORTANTE: Es posible que algunos de los símbolos siguientes se usen en su herramienta. Por favor, estúdielos y aprenda su significado. La interpretación adecuada de estos símbolos le permitirá utilizar la herramienta mejor y con más seguridad.



Este símbolo indica que esta herramienta está catalogada por Underwriters Laboratories.



Este símbolo indica que este componente está reconocido por Underwriters Laboratories.



Este símbolo indica que Underwriters Laboratories ha catalogado esta herramienta indicando que cumple con las normas estadounidenses y canadienses.



Este símbolo indica que esta herramienta está catalogada por la Canadian Standards Association.



Este símbolo indica que la Canadian Standards Association ha catalogado esta herramienta indicando que cumple con las normas estadounidenses y canadienses.



Este símbolo indica que Intertek Testing Services ha catalogado esta herramienta indicando que cumple con las normas estadounidenses y canadienses.



Este símbolo indica que esta herramienta cumple con la norma mexicana oficial (NOM).

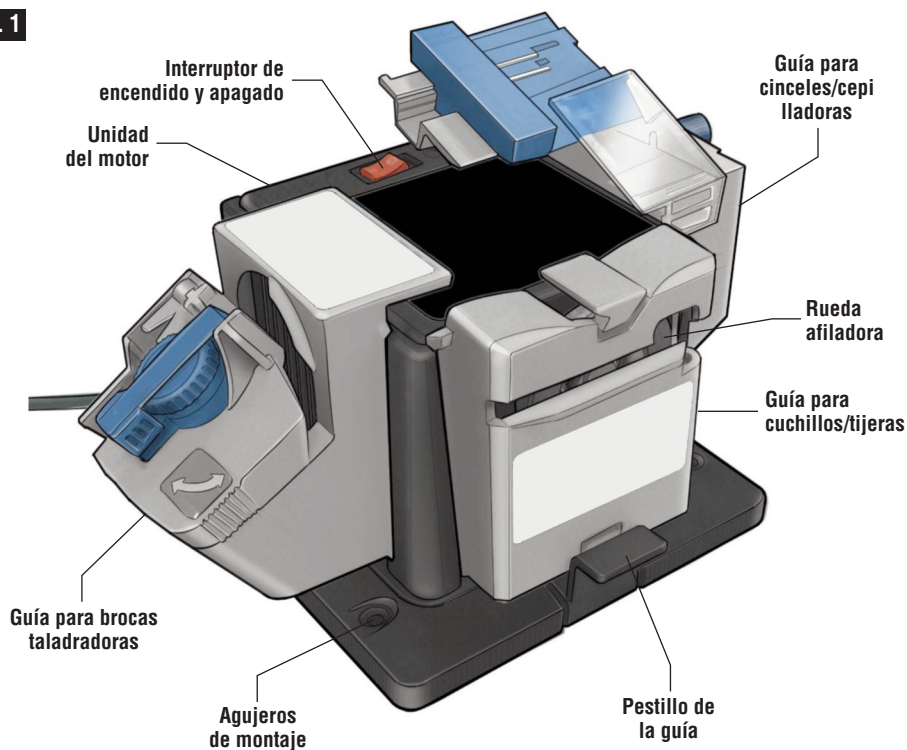
Descripción funcional y especificaciones

⚠ ADVERTENCIA

Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de hacer cualquier ensamblaje o ajuste, o cambiar accesorios. Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

FIG. 1



Estación de afilado Dremel

Número de modelo	6700
Tensión nominal	120 V ~ 60 Hz
Amperaje nominal	0,28 A
Velocidad sin carga	nº 4.800/min

Ensamblaje

⚠ ADVERTENCIA Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de hacer cualquier ensamble o ajuste, o cambiar accesorios. Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta.

Montaje de la unidad del motor

Para montar la unidad del motor, sujétela a una estructura de madera con cuatro (4) tornillos para madera o dos (2) abrazaderas (fig. 2).

Instalación y remoción de las guías (figura 3)

La herramienta afiladora viene con varias guías intercambiables.

1. Para instalar una guía (A), con la afiladora desenchufada, agarre firmemente la guía (A).
2. Alinee la pestaña de montaje de la guía (B) con las ranuras de montaje (C).
3. Deslice firmemente la guía (A) sobre la unidad del motor (D) hasta que oiga un “clic”.
4. Para retirar una guía (A), desenchufe la afiladora.
5. Empuje hacia abajo el pestillo de montaje (E).
6. Jale hacia arriba la guía (A).

FIG. 2

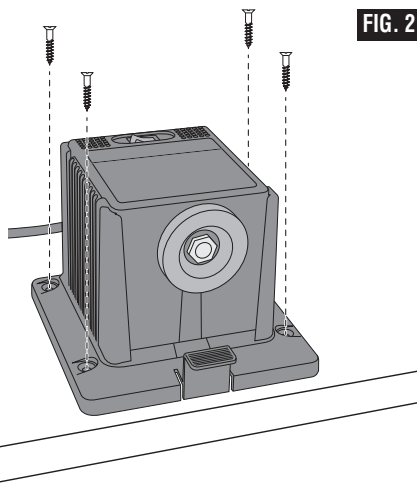
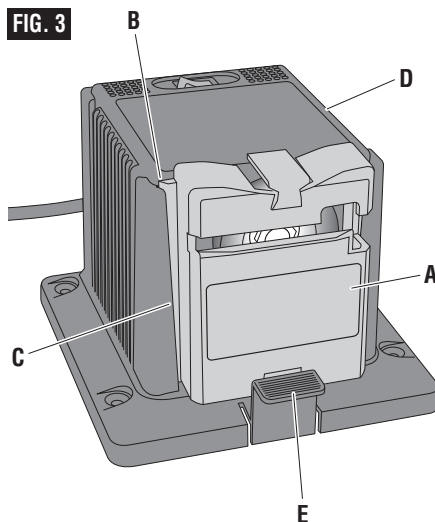


FIG. 3



Instrucciones de uso

⚠ ADVERTENCIA Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de hacer cualquier ensamblaje o ajuste, o cambiar accesorios. Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta.

ENCENDIDO Y APAGADO DE LA HERRAMIENTA

La unidad del motor se “ENCIENDE” por medio de un interruptor de volquete ubicado en la parte superior de la herramienta.

Para “ENCENDER” la unidad del motor, con la guía instalada, bascule el interruptor hacia la izquierda.

Para “APAGAR” la unidad del motor, bascule el interruptor hacia la derecha.

VELOCIDAD DE FUNCIONAMIENTO

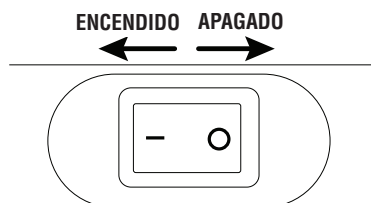
La herramienta tiene una sola velocidad de funcionamiento de 4.800/min.

CAMBIO DE ACCESORIOS

La rueda de diamante incluida con su producto está diseñada para brindar una larga vida útil. Si necesita una rueda de repuesto, deberá contactar a su Centro de Servicio Dremel local.

⚠ ADVERTENCIA La rueda afiladora no es reemplazable por el usuario. No intente reemplazarla usted mismo. Envíe la herramienta a un centro de servicio autorizado para su reparación cuando la rueda afiladora haya llegado al final de su vida útil. Si reemplaza la rueda afiladora usted mismo, podría dañar la pestaña de aislamiento y causar una descarga eléctrica.

FIG. 4

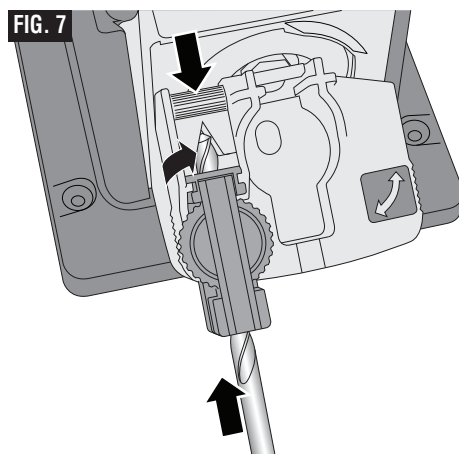
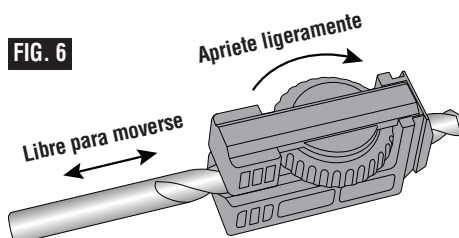
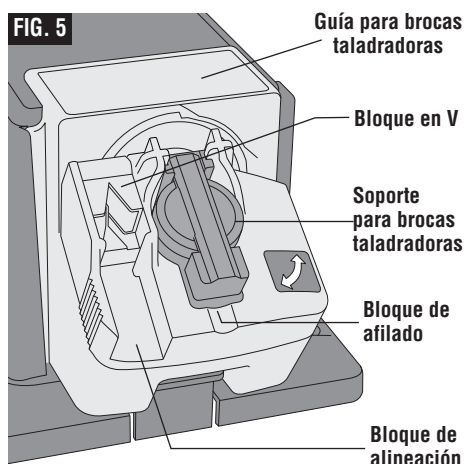


AFILADO DE BROCAS TALADRADORAS

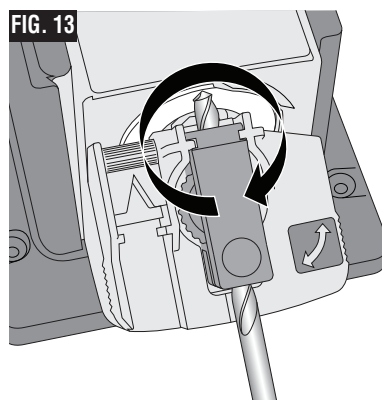
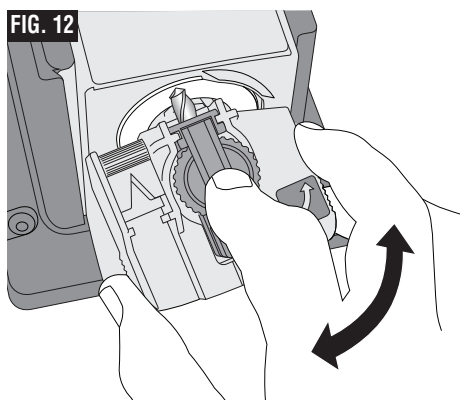
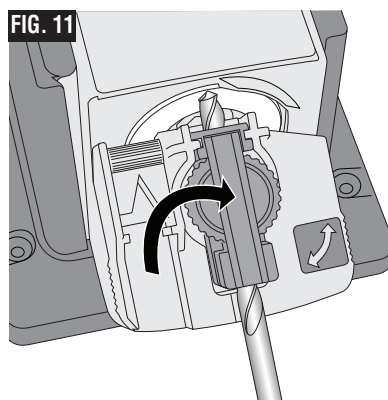
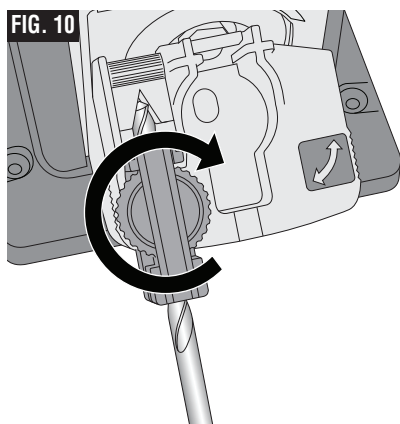
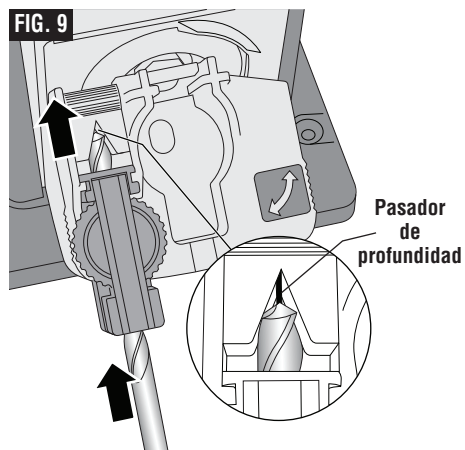
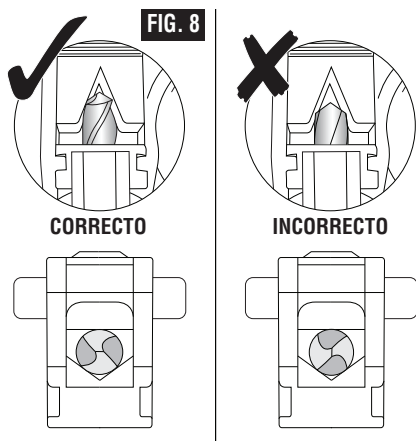
La herramienta afiladora puede afilar la mayoría de las brocas taladradoras de acero de alta velocidad de 7/64 a 3/8 de pulgada de diámetro.

Para filar una broca taladradora:

1. Instale la guía para brocas taladradoras sobre la unidad del motor de acuerdo con "Instalación y remoción de las guías".
2. Enchufe la afiladora.
3. Retire el soporte para brocas taladradoras de la guía para brocas taladradoras e inserte la broca taladradora que vaya a afilar, de la manera que se muestra en la figura 6.
4. Apriete ligeramente dicho soporte girando ligeramente el pomo en el sentido de las agujas del reloj; la broca taladradora debería seguir estando libre para moverse.
5. Coloque el soporte para brocas taladradoras en el interior del bloque de alineación de la guía para brocas taladradoras.
6. Para ajustar el ángulo de la broca taladradora, sostenga el bloque en V contra el soporte para brocas taladradoras mientras la broca es empujada hacia arriba y rotada lentamente (Fig. 7). La broca taladradora rotará y caerá completamente al interior del bloque en V para lograr una alineación apropiada (Fig. 8).
7. Para ajustar la profundidad de la broca taladradora, deje que el bloque en V y la broca taladradora se deslicen juntos hacia arriba hasta que la punta llegue al pasador de profundidad (Fig. 9).
8. Apriete completamente el soporte para brocas taladradoras girando el pomo en el sentido de las agujas del reloj (Fig. 10). Retire el soporte para brocas taladradoras del bloque de alineación. Una broca taladradora alineada apropiadamente estará escuadrada con el soporte para brocas taladradoras (Fig. 8). Si la alineación es incorrecta, afloje dicho soporte y comience de nuevo en el paso 4.
9. "ENCIENDA" la unidad del motor e inserte el soporte para brocas taladradoras en el bloque de afilado (Fig. 11).
10. Agarrando el bloque de afilado y el soporte para brocas taladradoras, rote la guía de derecha a izquierda para afilar la cara de la broca taladradora. Continúe hasta que el sonido de afilado se detenga (Fig. 12).
11. Retire de la guía el soporte para brocas taladradoras, vuélvelo 180° y reinsértelo en la guía (Fig. 13). Afíle las caras opuestas de la broca taladradora rotando la guía de derecha a izquierda hasta que el sonido de afilado se detenga.



12. Retire de la guía el soporte para brocas taladradoras.
13. "APAGUE" la unidad del motor.
14. Retire la broca taladradora del soporte para brocas taladradoras girando el pomo en sentido contrario al de las agujas del reloj.



AFILADO DE CUCHILLOS

La herramienta afiladora puede afilar la mayoría de los cuchillos domésticos de borde recto. No use esta herramienta para afilar cuchillos serrados.

Para afilar un cuchillo:

1. Instale la guía para cuchillos/tijeras sobre la unidad del motor de acuerdo con "Instalación y remoción de las guías".
2. Enchufe la afiladora.
3. "ENCIENDA" la unidad del motor.
4. Sostenga el mango del cuchillo en una mano y soporte el lomo de la hoja con la otra mano (Fig. 15).
5. Comenzando en el talón el cuchillo, inserte la hoja en la guía, apóyela contra la superficie de la guía y pase el filo suavemente por la rueda afiladora, terminando en la punta. Use una presión ligera para obtener los mejores resultados (Fig. 16).
6. Voltee la hoja y repita el paso 4 para la otra cara de la hoja (Fig. 17).
7. Repita los pasos 4-5 hasta que se logre un borde limpio y afilado.
8. "APAGUE" la unidad del motor.

FIG. 14

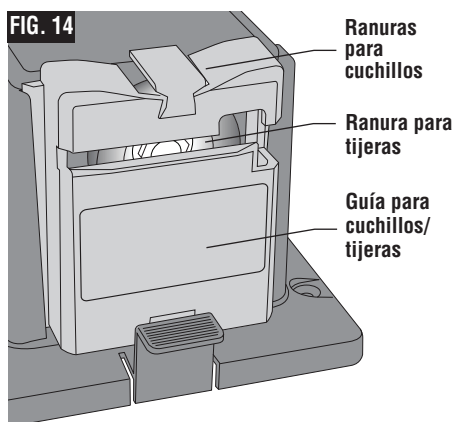


FIG. 15

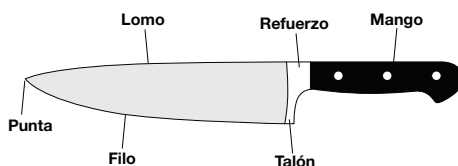


FIG. 16

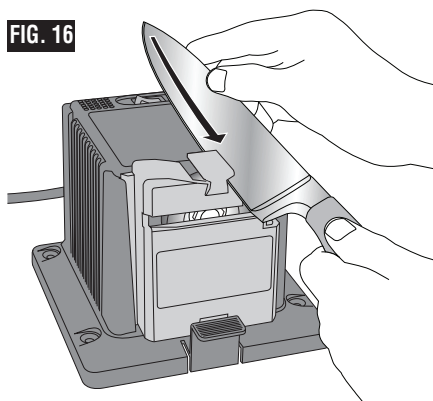
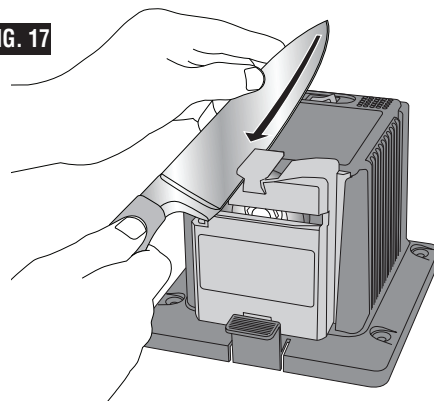


FIG. 17



AFILADO DE TIJERAS

La herramienta afiladora puede afilar la mayoría de las tijeras domésticas de borde recto.

Para afilar unas tijeras:

1. Instale la guía para cuchillos/tijeras sobre la unidad del motor.
2. Enchufe la afiladora.
3. "ENCIENDA" la unidad del motor.
4. Abra completamente las tijeras y agarre el mango de las tijeras con la mano derecha. Mantenga el pivote de las tijeras y el otro mango hacia el lado derecho de la unidad del motor.
5. Inserte la hoja en la ranura para tijeras de la guía, apóyela contra la superficie de la guía, soporte la otra mano y pase la hoja de izquierda a derecha. Use una presión firme y ligera para obtener los mejores resultados.
6. Voltee las tijeras para afilar la otra hoja y repita el paso 5. Si las tijeras se separan, repita el paso 5 con la otra hoja.
7. Repita los pasos 5 y 6 si es necesario hasta que se logre un borde limpio y afilado.
8. "APAGUE" la unidad del motor.

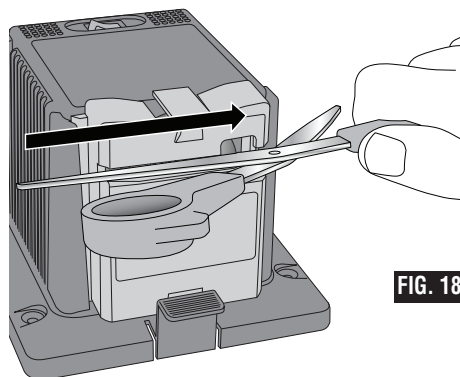


FIG. 18

AFILADO DE CINCELES Y CUCHILLAS DE CEPILLADORA

La herramienta afiladora puede afilar cinceles planos para madera o cuchillas de cepilladora de 1/4 de pulgada a 2 pulgadas de ancho.

Para afilar una cuchilla:

1. Instale la guía para cinceles/cepilladoras sobre la unidad del motor de acuerdo con "Instalación y remoción de las guías".
2. En el caso de cinceles de 1-1/4 pulgadas y menos, instale el espaciador para cinceles estrechos.
3. Enchufe la afiladora.
4. Mientras tiene puestos unos guantes protectores, coloque la cuchilla sobre la placa-guía con la parte superior hacia abajo. Los imanes ubicados en la placa-guía ayudarán a sujetar el cincel en la posición correcta. Deslice la cuchilla contra el borde trasero de la placa-guía o la superficie delantera del espaciador para cinceles estrechos, con el fin asegurar una alineación apropiada.

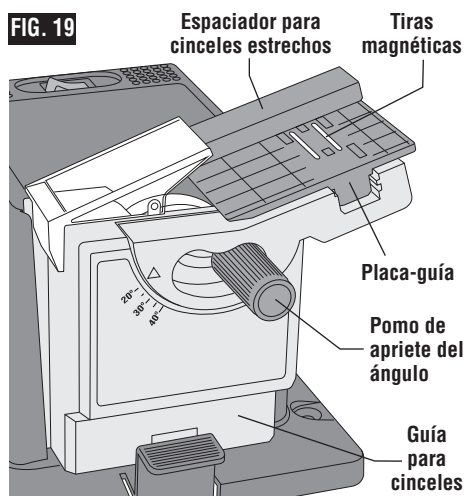


FIG. 19

5. El ángulo de afilado debe coincidir con el ángulo de bisel existente del cincel. Si su cincel no especifica un ángulo, es posible que tenga que experimentar con diversos ángulos para lograr el bisel deseado.

Para ajustar el ángulo de afilado, afloje el pomo girándolo en sentido contrario al de las agujas del reloj, ajuste la placa-guía al ángulo deseado y reapriete el pomo girándolo en el sentido de las agujas del reloj. El filo no debería sobresalir de la línea central de la rueda afiladora (Fig. 20).

6. Ajuste la profundidad de la cuchilla deslizándola hacia abajo hasta que se haga un contacto ligero entre el filo y la rueda afiladora.
7. Con la cuchilla firmemente agarrada, jale la placa-guía hacia la parte delantera hasta que el filo ya no esté tocando la rueda afiladora.
8. “ENCIENDA” la unidad del motor.

9. Mientras sujeta la cuchilla contra la placa-guía con una mano y soporta el lado de la cuchilla con la otra mano, empuje la cuchilla hacia atrás y hacia delante por la rueda afiladora para comenzar a afilar (Fig. 21). Use una presión firme y ligera. Para prevenir daños, no mantenga la cuchilla en posición estacionaria sobre la rueda.

10. Deslice gradualmente la cuchilla hacia abajo por la placa-guía a la vez que la mueve hacia atrás y hacia delante. Use una presión firme y ligera. Repita este proceso hasta que toda la cara tenga el mismo ángulo de bisel.

11. Retire la cuchilla de la placa-guía y asegúrese de que el filo esté afilado de manera uniforme (Fig. 22). Si no lo está, ajuste el ángulo de la placa-guía y repita los pasos 7-11.

12. “APAGUE” la unidad del motor.

13. Retire la rebaba resultante del lado trasero de la cuchilla utilizando una piedra al aceite antes de usar la herramienta.

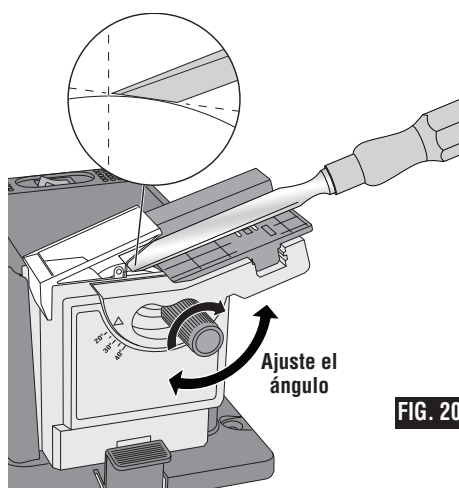


FIG. 20

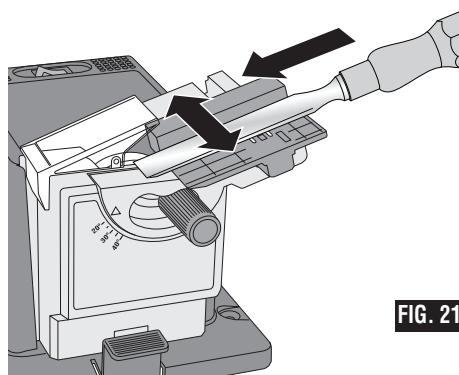
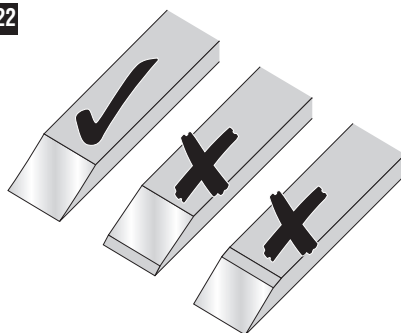


FIG. 21

FIG. 22



Mantenimiento

Servicio de ajustes y reparaciones

⚠ ADVERTENCIA El servicio de ajustes y reparaciones de una herramienta debe ser realizado únicamente por personal de reparaciones competente. El servicio o mantenimiento realizado por personal no competente puede tener como resultado una colocación incorrecta de los cables y componentes internos que podría causar un peligro grave.

⚠ ADVERTENCIA Para evitar lesiones por causa de un arranque inesperado o una descarga eléctrica, saque siempre el enchufe del tomacorriente de pared antes de realizar servicio de ajustes y reparaciones o limpieza.

ESCOBILLAS DE CARBONO

Las escobillas y el conmutador de su herramienta han sido diseñados para brindar muchas horas de servicio confiable.

Con el fin de preparar las escobillas para el uso, haga funcionar la herramienta a la máxima velocidad durante 5 minutos sin carga. Esto “asentará” apropiadamente las escobillas, lo cual prolonga la vida útil tanto de las escobillas como de la herramienta.

Una generación excesiva de chispas es señal de que las escobillas de carbono están desgastadas. Las escobillas pueden ser reemplazadas por un Centro de Servicio Dremel autorizado.

COJINETES

El modelo 6700 tiene una construcción de cojinetes de bolas. En caso de uso normal, no se requiere lubricación adicional.

Limpieza

Para evitar accidentes, desconecte siempre la herramienta de la fuente de alimentación antes de realizar limpieza o cualquier mantenimiento. La herramienta se puede limpiar con la máxima eficiencia utilizando aire comprimido. **Use siempre anteojos de seguridad cuando limpie herramientas con aire comprimido.**

Las aberturas de ventilación y las palancas de interruptor se deben mantener limpias y libres de materia extraña. No intente limpiar la herramienta insertando objetos puntiagudos a través de las aberturas.

Ciertos agentes y solventes de limpieza dañan las piezas de plástico. Algunos de éstos son: gasolina, tetracloruro de carbono, solventes de limpieza clorados, amoníaco y detergentes domésticos que contienen amoníaco.

Accesorios

⚠ ADVERTENCIA Utilice únicamente accesorios recomendados. Siga las instrucciones que acompañan a los accesorios. El uso de accesorios inadecuados puede causar peligros.

Garantía limitada de Dremel®

Su producto Dremel está garantizado contra defectos de material o de fabricación durante un período de dos años a partir de la fecha de compra. En caso de que un producto no se ajuste a esta garantía escrita, por favor, tome las medidas siguientes:

1. NO devuelva el producto al lugar de compra.
2. Empaquete el producto cuidadosamente y solo, sin otros artículos, y envíelo con el porte pagado junto con:
 - A. Una copia de la prueba de compra fechada (por favor, conserve una copia para usted).
 - B. Una explicación por escrito de la naturaleza del problema.
 - C. Su nombre, dirección y número de teléfono a:

ESTADOS UNIDOS
Dremel Service Center
4915 21st Street
Racine, WI 53406

O

CANADÁ
 Giles Tool Agency
 47 Granger Av.
 Canada M1K 3K9 1-416-287-3000

FUERA DE LOS TERRITORIOS CONTINENTALES DE LOS EE.UU.

Vea al distribuidor local o escriba a Dremel, 4915 21st Street Racine, WI 53406

Recomendamos que el paquete sea asegurado contra pérdida o daños durante el transporte por los cuales no podemos ser responsables.

Esta garantía tiene validez únicamente para el comprador original inscrito. LOS DAÑOS AL PRODUCTO PRODUCIDOS POR MANIPULACION INCORRECTA, ACCIDENTE, ABUSO, NEGLIGENCIA, REPARACIONES O ALTERACIONES NO AUTORIZADAS, ACCESORIOS NO APROBADOS U OTRAS CAUSAS NO RELACIONADAS CON PROBLEMAS DEL MATERIAL O LA FABRICACION NO ESTAN CUBIERTOS POR ESTA GARANTIA.

Ningún empleado, agente, distribuidor, ni ninguna otra persona está autorizado a dar ninguna garantía en nombre de Dremel. Si la inspección de Dremel demuestra que el problema fue causado por problemas con el material o la fabricación dentro de los límites de la garantía, Dremel reparará o reemplazará el producto gratuitamente y devolverá el producto con el porte pagado. Las reparaciones necesarias debido al desgaste normal o al abuso, o las reparaciones de productos que se encuentren fuera del período de garantía, en caso de que se puedan realizar, se cobrarán a precios de fábrica normales.

DREMEL NO DA NINGUNA OTRA GARANTIA DE NINGUN OTRO TIPO, EXPRESA O IMPLICITA, Y TODAS LAS GARANTIAS IMPLICITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPOSITO ESPECIFICO QUE EXCEDEN LA OBLIGACION MENCIONADA ANTERIORMENTE QUEDAN POR LA PRESENTE RECHAZADAS POR PARTE DE DREMEL Y ESTAN EXCLUIDAS DE ESTA GARANTIA LIMITADA.

Esta garantía le confiere a usted derechos legales específicos y es posible que usted también tenga otros derechos que varían de un estado a otro. La obligación del garante consiste únicamente en reparar o reemplazar el producto. El garante no es responsable de ningún daño incidental o emergente debido a cualquiera de dichos defectos alegados. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de los daños incidentales o emergentes, por lo que es posible que las limitaciones o la exclusión anteriores no sean aplicables en el caso de usted.

Para precios y cumplimiento de la garantía en los territorios continentales de los Estados Unidos, póngase en contacto con el distribuidor local Dremel.

Exportado por: © Robert Bosch Tool Corporation Mt. Prospect, IL 60056 -2230, E.U.A.

Importado a México por: Robert Bosch, S. de R.L. de C.V.
 Calle Robert Bosch No. 405 - 50071 Toluca, Edo. de Méx. - México
 Tel. 052 (722) 279 2300 ext 1160 / Fax. 052 (722) 216-6656

